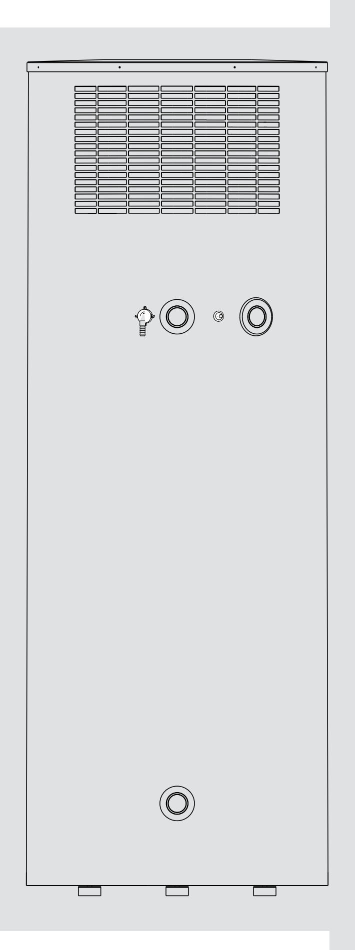
OPERACIÓN E INSTALACIÓN

CALENTADOR DE AGUA CON BOMBA ELÉCTRICA DE CALOR

» ACCELERA® 300







The Accelera® 300 Heat Pump Water Heater is tested and certified by WQA against NSF/ANSI 372 for lead free compliance.



STIEBEL ELTRON Inc.
17 West Street | West Hatfield MA 01088
Tel. 413-247-3380 | Fax 413-247-3369
Email info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

ESPAÑOL



Por favor, leer.
Leer estas instrucciones detenidamente y tenerlas en cuenta en adelante. Si se transfiere el calentador de agua a un tercero, por favor entregarle estas instrucciones.

Este manual incluye información importante sobre el manejo seguro y eficiente del calentador de agua. Mantener el manual cerca del calentador en todo momento.

Solo un instalador autorizado que haya leído y comprendido estas instrucciones deberá instalar el calentador. Se deben cumplir todos los códigos nacionales, estaduales y locales; de lo contrario, se podrían ocasionar fallas en el equipo, heridas severas, o la muerte.

Mientras se instala el calentador, se deberá desconectar el suministro de electricidad.

Las imágenes que se muestran están diseñadas para ayudar a comprender las instrucciones, y pueden diferir de la versión del calentador de agua real. No se aceptarán reclamos por malinterpretar las imágenes.

Responsabilidad limitada:

Todos los detalles y la información de este manual se recopilaron a partir de la consideración de las normas y regulaciones pertinentes, el estado del artefacto y nuestros extensos conocimientos y experiencia.

No seremos responsables de las pérdidas en las que se incurrieren por:

- El incumplimiento de estas instrucciones
- El uso indebido
- La instalación del calentador realizada por personal no calificado
- Modificaciones no permitidas
- Modificaciones técnicas
- Uso no autorizado de los repuestos

STIEBEL ELTRON Inc.
17 West Street | West Hatfield MA 01088
Tel. 413-247-3380 | Fax 413-247-3369
Email info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

En el caso de tener alguna duda sobre la instalación o el uso del calentador de agua, contáctese con nuestro servicio de atención al cliente. Tel. (EE.UU.) 800-582-8423 o 413-247-3380.

Accelera® 300 Guía de encendido rápido

A. **ASPECTOS GENERALES:** Este calentador de agua se conecta como cualquier otro calentador de agua eléctrico, salvo algunas excepciones pequeñas. Cerciorarse de que se cumplan todos los códigos estaduales y locales durante la instalación. Esta página no debe interpretarse como un substituto del manual de instalación. Cerciorarse de que se cumplan todas las precauciones de seguridad.

B. **DESEMBALAJE:** NO desembalar la unidad del calentador de agua hasta no haberla ubicado donde se va a instalar. Seguir todas las instrucciones del manual y cerciorarse de tener precaución, ya que la unidad es demasiado pesada. NO sacudir ni inclinar la unidad pasando los 45 grados sobre la carretilla de carga. **Ver: 10.6**

C. **INSTALACIÓN / AGUA:**
a. Ubicación: Escoger una ubicación adecuada según el manual. A continuación, instalar el codo de drenaje de condensado. Cerciorarse de que los conductos de ventilación se encuentren paralelos a la pared y que el ventilador mire hacia la parte con mayor espacio libre de la pared. Por favor, tener en cuenta que se recomienda el uso de una bandeja de drenaje de condensado. **Ver: 10.6**

b. Se proporciona una entrada de ¾ pulgadas desde las uniones. Para conectarla, se deben respetar los códigos estaduales y locales sobre las válvulas de retención, los depósitos de expansión, las válvulas de cierre, los calibres, etc. Instalar una válvula de reducción de presión de 70 psi. Por favor, tener en cuenta que la presión de agua no puede superar los 0,48 MPa (70 psi). **Ver: 10.7**

c. Conectar una salida de ¾ pulgadas desde las uniones a la toma de agua caliente.

d. Instalar la válvula de escape de T&P (brindada). Tener en cuenta: 0,69 MPa / 99°C (100 psi / 210°F).

D. **DRENAJE DE CONDENSADO:** El drenaje de condensado va directamente a un drenaje; de lo contrario, utilizar una bomba de condensado para drenarlo a un lugar adecuado. **Ver: 10.6.1**

E. **LLENAR Y DESCARGAR EL TANQUE:** Dejar correr agua para cerciorarse de que el tanque esté lleno antes de conectar el suministro de electricidad.

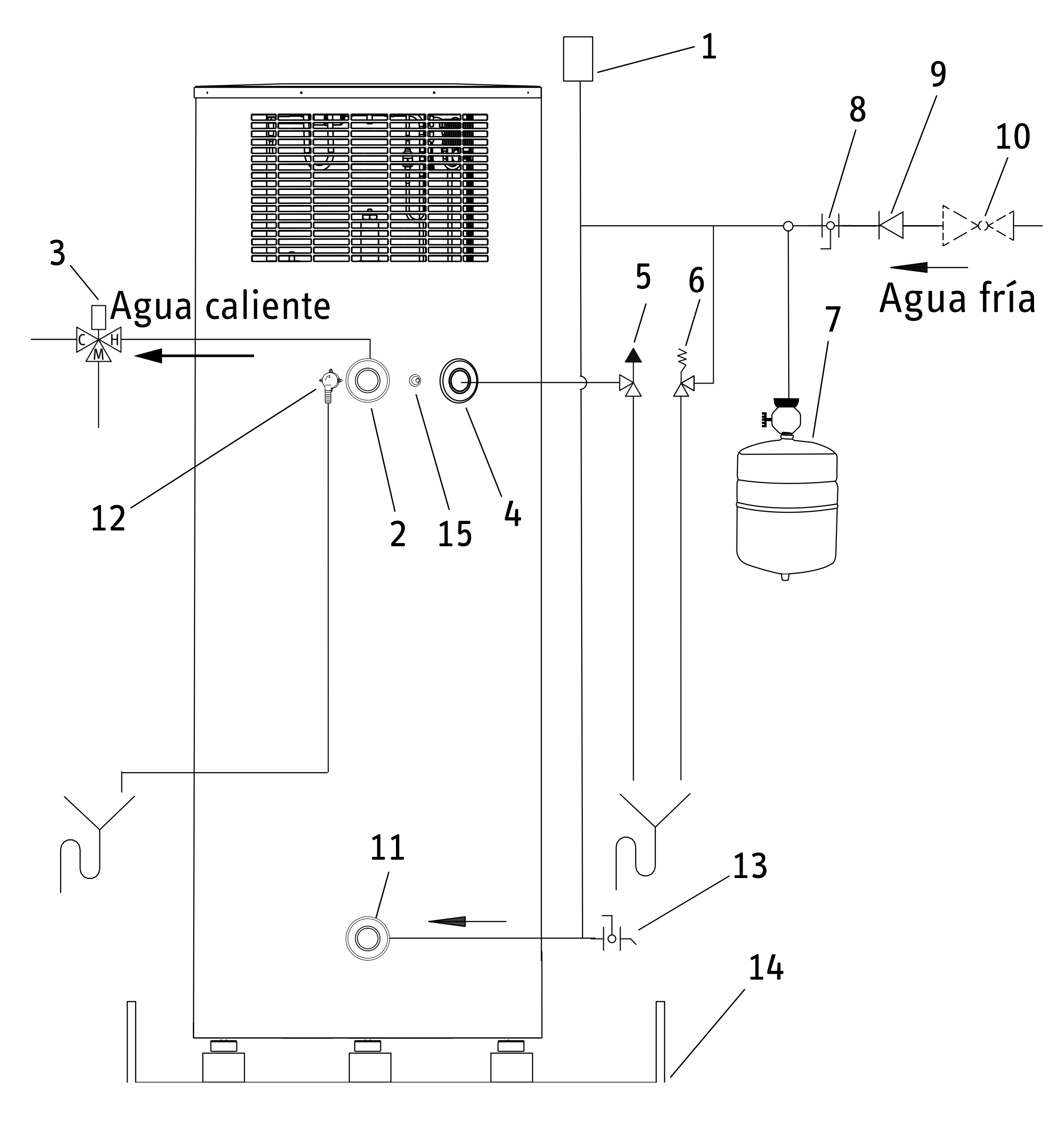
F. **INSTALACIÓN / ELÉCTRICA:** Utilizar un interruptor de dos polos de 240 voltios / 15 amperios y conectarlo al calentador de agua L1, L2 y toma de tierra. **Ver: 16.2**



A las 5 horas de haberse encendido, el flujo de aire expulsado debería encontrarse aproximadamente a -14,4 °c (6 °f) menos que el del lado de la entrada.



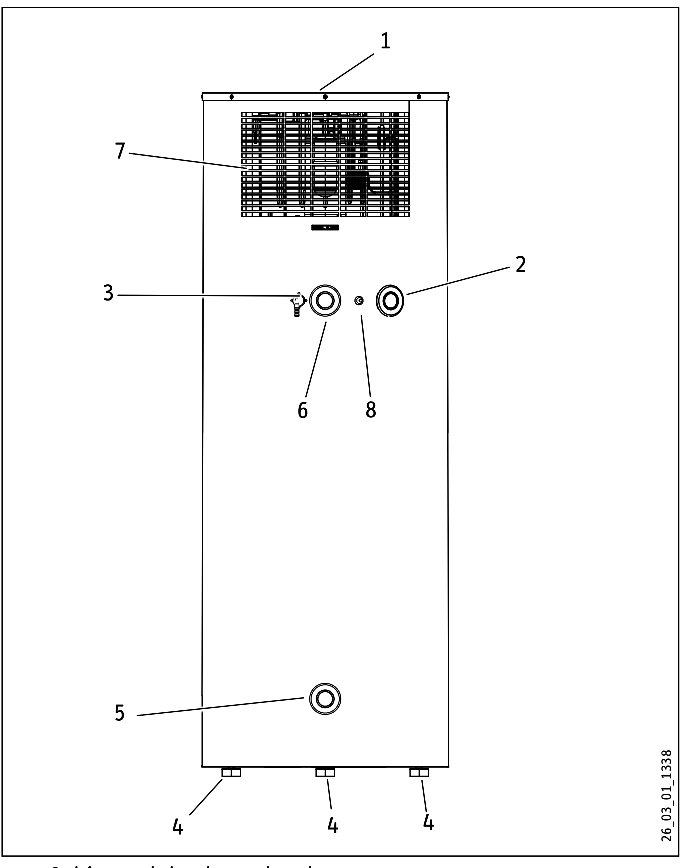
PRECAUCIÓN: existe el riesgo de quemaduras por agua hirviendo. Existe el riesgo de quemaduras por agua hirviendo ya que la temperatura del agua que sale puede ser superior a los 43 c (110°f). Existe el riesgo de quemaduras por agua hirviendo



1 Igualador de presión
2 Conexión del agua caliente (adaptador para la unión de ¾ pulgadas)
3 Válvula mezcladora (provista por el instalador)
4 Conexión para la válvula de T&P de ¾ pulgadas
5 Válvula de T&P de ¾ pulgadas, 0,69 MPa a 99°C (100 psi a 210°F) (suministrada con la unidad)
6 Válvula de escape de 0,551 MPa (80 psi) (opcional, provista por el instalador)
7 Tanque de expansión (provisto por el instalador)
8 Válvula de cierre directo (provista por el instalador)
9 Válvula de retención (provista por el instalador)
10 Válvula de reducción de presión de 0,48 MPa (70 psi) (provista por el instalador)
11 Conexión de agua fría (más adaptador para la unión de ¾ pulgadas)
12 Drenaje de condensado (codo incluido con la unidad)
13 Válvula de drenaje (provista por el instalador)
14 Bandeja de drenaje (provista por el instalador)
15 Excedente de condensado

1. Funcionamiento, aspectos generales

Parte delantera del calentador de agua



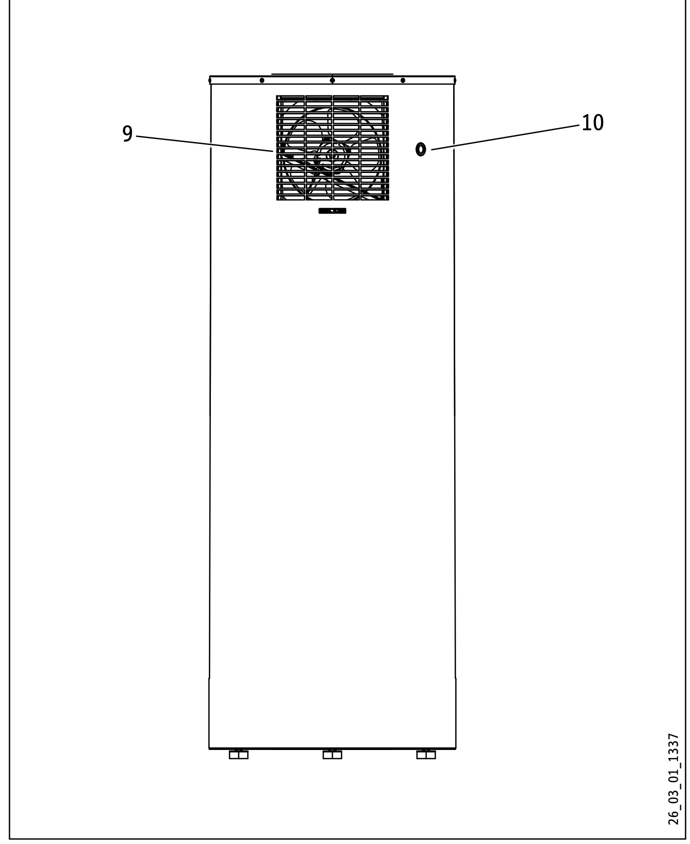
1 Cubierta del calentador de agua
2 Apertura de la válvula de P&T
3 Drenaje de condensado
4 Patas de nivelación
5 Entrada de agua fría
6 Salida de agua caliente
7 Entrada de aire
8 Excedente de condensado

El calentador de agua extrae el calor del aire del ambiente y utiliza esta energía para calentar el agua.

El calentador de agua cuenta con un tanque de agua de 80 galones [300 litros]. El exterior del tanque de agua está aislado con espuma de poliuretano para evitar la pérdida de calor. El revestimiento del calentador está hecho de láminas de acero recubiertas con pintura electrostática.

El tanque de agua, esmaltado en su interior, se apoya sobre tres patas niveladoras anti-vibración y de altura ajustable.

Parte trasera del calentador de agua



9 Descarga de aire
10 Entrada del cable eléctrico

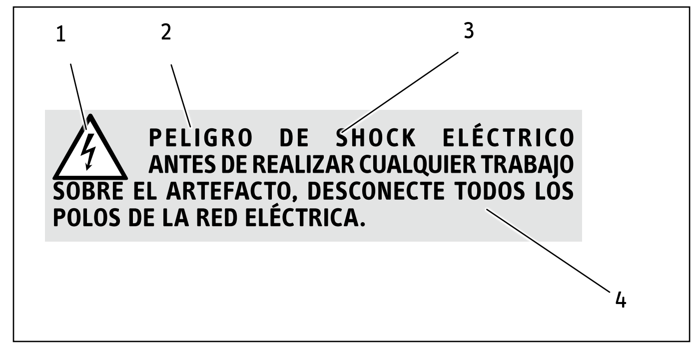
2. Información general

El capítulo **Funcionamiento** está destinado para usuarios e instaladores autorizados.

El capítulo **Instalación** está destinado solo para instaladores autorizados.

2.1 Información para comprender los símbolos

2.1.1 Disposición de la información de seguridad



1 Símbolo (ver capítulo “Símbolos”)
2 Palabra clave (ver capítulo “Palabras claves”)
3 Designations (see chapter "Symbols")
4 Texto informativo

2.1.2 Símbolos

Símbolo	Descripción
	Lesiones
	Electrocución
	Quemaduras por agua hirviendo o por otros factores
	Otras situaciones
	Fuego
	Explosión
	Eliminación del calentador de agua

2.1.3 Palabras claves

PALABRA CLAVE	
PELIGRO	La palabra clave PELIGRO indica la información que se debe obedecer; de lo contrario se ocasionarán lesiones graves o la muerte.
ADVERTENCIA	La palabra clave ADVERTENCIA indica la información que se debe obedecer; de lo contrario se podrán ocasionar lesiones graves o la muerte.
PRECAUCIÓN	La palabra clave PRECAUCIÓN indica la información que se debe obedecer; de lo contrario se podrán ocasionar lesiones relativamente graves o leves.

2.1.4 Símbolos presentes en este documento



Lea el texto seguido a este símbolo con detenimiento.

» Los textos en los que se encuentra el símbolo "»" indican que se debe realizar una acción, la cual se describe paso a paso.

- Los textos en los que se encuentra el símbolo "-" indican listas.

2.1.5 Unidades de medida presentes en este documento



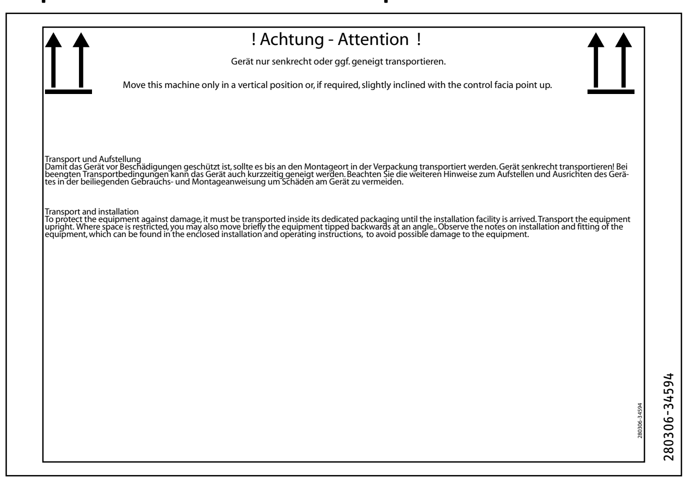
En este documento, las medidas se encuentran en milímetros (pulgadas).

2.1.6 Información del paquete

Etiqueta informativa "Peso excesivo"

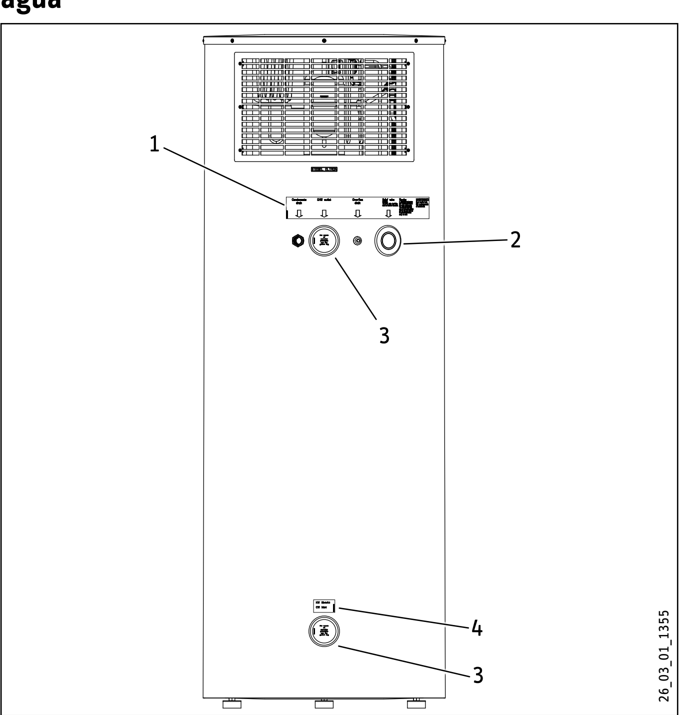


Etiqueta informativa "Trasladar en posición vertical"

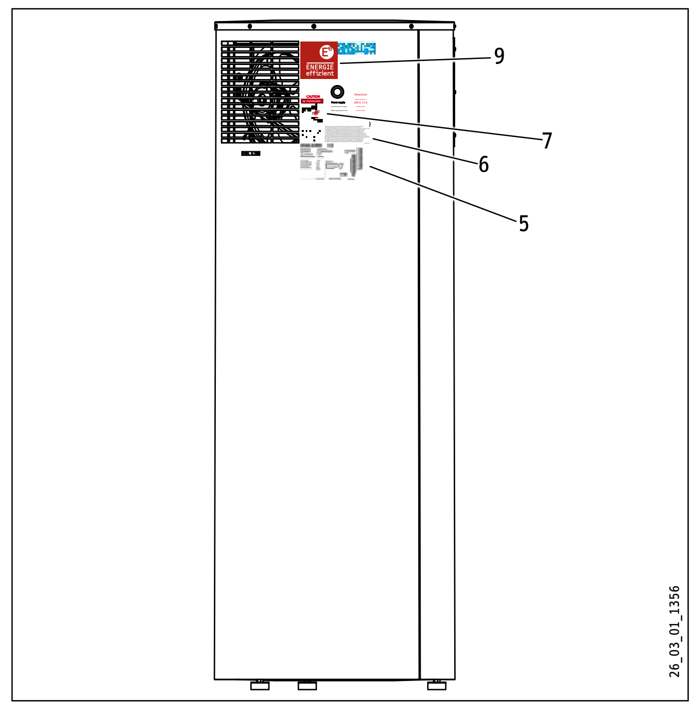


ESPAÑOL

2.1.7 Información que figura en el calentador de agua



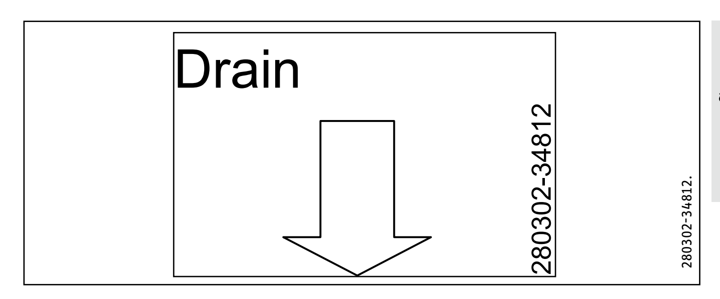
1 Etiqueta de información general
2 Etiqueta informativa "Válvula de escape"
3 Etiqueta informativa "Conexión"
4 Etiqueta informativa "Entrada de agua fría"



5 Tipo de placa
6 Etiqueta informativa "Conexión eléctrica"
7 Etiqueta informativa "Gases Fluorados"
8 Etiqueta informativa "Riesgo de quemadura por agua hirviendo"
9 Etiqueta informativa "Consumo de electricidad eficiente"

1 Etiqueta informativa "Drenaje de condensado"

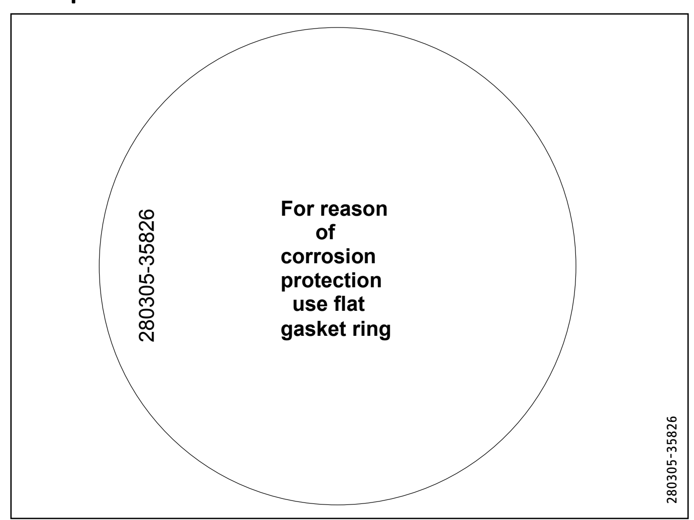
Esta etiqueta muestra dónde se encuentra el drenaje del calentador.



2 Etiqueta informativa "Riesgo de quemaduras por agua hirviendo"



3 Etiqueta informativa "Conexión"



4 Etiqueta informativa “Salida de agua caliente”

WW Austritt

DHW outlet

280304-34684

280304-34684

5 Etiqueta informativa “Válvula de escape”

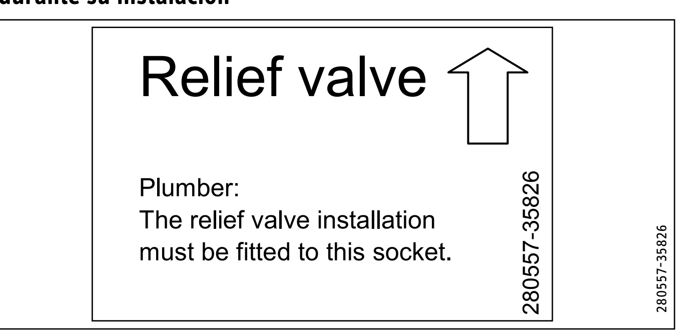
Warning

A temperature and pressure relief valve must be fitted to the clearly marked socket. The valve drain outlet pipe must not be sealed or blocked, and the valve easy gear is to be operated at least once every six month.

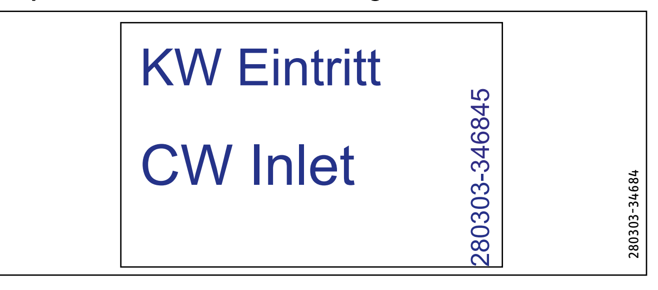
280558-34684

280558-34684

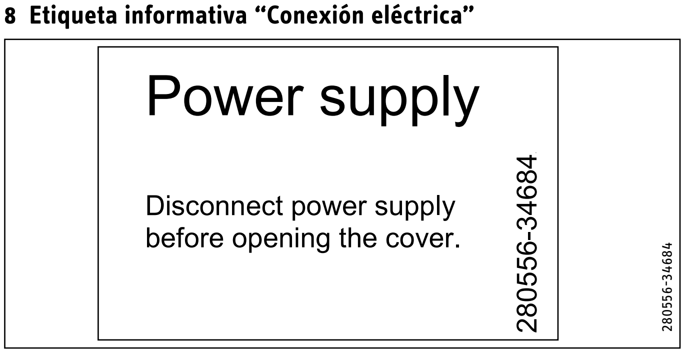
6 Etiqueta informativa “Ubicación de la válvula de escape durante su instalación”



7 Etiqueta informativa “Entrada de agua fría”



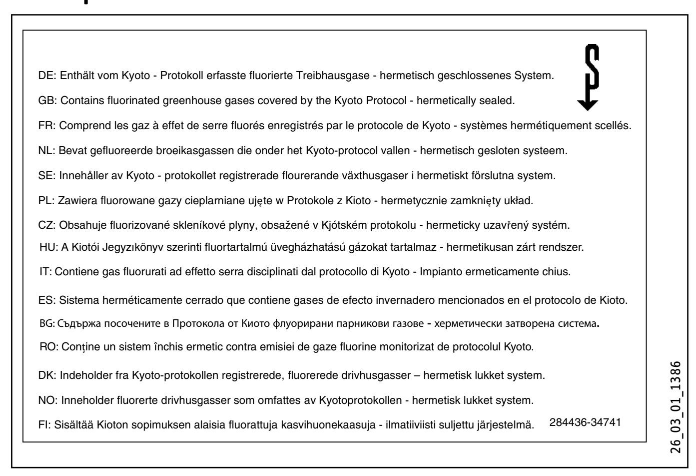
8 Etiqueta informativa “Conexión eléctrica”



9 Tipo de placa



10 Etiqueta informativa “Gases Fluorados”


DE: Enthält vom Kyoto - Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase - hermetisch geschlossenes System.

GB: Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol - hermetically sealed.

FR: Comprend les gaz à effet de serre fluorés enregistrés par le protocole de Kyoto - systèmes hermétiquement scellés.

NL: Bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen - hermetisch gesloten systeem.

SE: Innehåller av Kyoto - protokollet registrerade flourerande växthusgaser i hermetiskt förslutna system.

PL: Zawiera fluorowane gazy cieplarniane ujęte w Protokole z Kioto - hermetycznie zamknięty układ.

CZ: Obsahuje fluorizované skleníkové plyny, obsažené v Kjótském protokolu - hermeticky uzavřený systém.

HU: A Kiotói Jegyzıkönyv szerinti fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz - hermetikusan zárt rendszer.

IT: Contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto - Impianto ermeticamente chius.

ES: Sistema herméticamente cerrado que contiene gases de efecto invernadero mencionados en el protocolo de Kioto.

BG: Съдържа посочените в Протокола от Киото флуорирани парникови газове - херметически затворена система.

RO: Conţine un sistem închis ermetic contra emisiei de gaze fluorine monitorizat de protocolul Kyoto.

DK: Indeholder fra Kyoto-protokollen registrerede, fluorerede drivhusgasser – hermetisk lukket system.

NO: Inneholder fluorerte drivhusgasser som omfattes av Kyotoprotokollen - hermetisk lukket system.

FI: Sisältää Kioton sopimuksen alaisia fluorattuja kasvihuonekaasuja - ilmatiiviisti suljettu järjestelmä.

284436-34741

26_03_01_1386

11 Etiqueta informativa “Consumo de electricidad eficiente”



Mantener legibles todas las etiquetas informativas. La ilegibilidad de la información y los símbolos de seguridad podrían ocasionar situaciones peligrosas.

3. Seguridad

Este capítulo da un vistazo general de todas las medidas importantes que hay que tomar para el uso seguro y sin inconvenientes del calentador.

3.1 Instrucciones generales de seguridad

Utilizar el calentador de agua una vez que se encuentre completamente instalado y cuente con todo el equipo de seguridad debidamente colocado.

El uso inadecuado de herramientas o el manejo incorrecto puede producirle daños al calentador.



PELIGRO Quemaduras por agua hirviendo

El agua se calienta dentro del tanque de agua hasta alcanzar los 60°C (140°F). Existe el riesgo de quemaduras por agua hirviendo, ya que la temperatura del agua que sale puede ser superior a los 43 C (109°F).

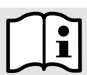
» **Cerciorarse de que la salida del agua no alcance el cuerpo.**



PRECAUCIÓN Lesiones

Si menores o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas tienen permitido controlar el calentador, cerciorarse de que solo lo hagan bajo supervisión o luego de que una persona responsable de su seguridad los haya instruido de forma adecuada.

» **Se debe supervisar a los menores para cerciorarse de que no jueguen con el calentador.**



No apoyar objetos sobre el calentador.

Los objetos apoyados sobre el calentador pueden aumentar el nivel de ruido que producen las vibraciones del calentador.



No cubra el calentador.

El calentador extrae aire del ambiente, al cubrir las ranuras por las que entra, se reduce su cantidad. De esta manera, se disminuye la eficacia del calentador y puede ocurrir que uno de los dispositivos de seguridad interrumpa el funcionamiento del calentador.

3.2 Uso correcto

El calentador calienta el agua automáticamente.

Se lo puede instalar y utilizar en espacios exteriores o interiores. La temperatura del aire que extrae no debe ser inferior a los 6°C (43°F).

Cualquier otro uso que se le dé que difiera del estipulado, se considerará inadecuado. El cumplimiento de estas instrucciones también forma parte del uso correcto del calentador.

Cualquier alteración o modificación que se realice al calentador tornará nulos todos los derechos de la garantía.

3.3 Uso incorrecto

- Los siguientes usos no están permitidos:
- No calentar otro líquido que no sea agua potable.
- No permitir que un personal no calificado (ni autorizado) instale el calentador.
- No utilizarlo en un ambiente donde extraiga aire graso.



No se debe utilizar el calentador en ambientes con temperaturas superiores a los 42°C (107°F) o inferiores a 6°C (43°F). Si el calentador extrae aire del exterior, cerciorarse de que se encuentre apartado del suministro de electricidad cuando la temperatura del aire sea inferior a los 6°C (43°F).

3.4 Calificación del personal



PELIGRO Lesiones

El manejo indebido del calentador puede ocasionar lesiones graves y daños al material. El personal no calificado no puede evaluar la posibilidad de riesgo. Cerciorarse de que los técnicos calificados especificados en los capítulos pertinentes lleven a cabo la instalación, el encendido, el mantenimiento y las reparaciones.

En el resto del manual, se llamará a estos técnicos “instaladores autorizados”.

3.5 Equipo de seguridad

Utilizar calzado de seguridad durante el traslado y la ubicación del calentador de agua. En seco, este calentador de agua pesa 130 kg (290 lb). El calzado de seguridad reduce el riesgo de lesiones.

3.6 Riesgos específicos

3.6.1 Corriente eléctrica



ADVERTENCIA Descargas eléctricas

El contacto con partes que conducen electricidad pone en riesgo la vida. Dañar el aislante térmico o las piezas individuales puede poner en riesgo la vida.

» **Si se detectan daños en el aislante, cortar el suministro de electricidad inmediatamente y solicitar la reparación de esta.**

» **Cerciorarse de que todo el trabajo relacionado con la electricidad sea llevado a cabo por un electricista calificado.**

3.6.2 Superficies calientes



PRECAUCIÓN Quemaduras

El contacto con las piezas calientes puede causar quemaduras.

» **Si se trabaja cerca de las piezas calientes, utilizar prendas y guantes de protección.**

» **Las tuberías conectadas a la salida de agua caliente del calentador pueden alcanzar temperaturas superiores a los 60°C (140°F).**

3.6.3 Refrigerante

En la fábrica se rellena el calentador con refrigerante R134A.



ADVERTENCIA Quemaduras por congelación

En el caso de que el calentador pierda refrigerante, evitar el contacto o la inhalación de los vapores emanados. Ventilar el ambiente de forma inmediata.

Cuando el calentador funciona en condiciones normales, el refrigerante está contenido dentro de un circuito sellado.

4. Descripción del calentador de agua

El calentador genera agua caliente de forma automática. Cuenta con una capacidad aproximada de 303 litros (80 galones). La temperatura del agua caliente está predeterminada de fábrica para alcanzar los 60°C (140°F).

Al abrir la llave del agua caliente, esta sale del calentador empujada por el flujo entrante de agua fría.

El calentador funciona como un aire acondicionado, pero no precisa que se ventile. Utiliza el calor del ambiente para calentar el agua. El consumo de electricidad y el tiempo que lleva calentar el agua dependen de la temperatura del ambiente y la humedad.

Al instalar el calentador en un lugar cerrado, la temperatura de dicho sector disminuirá durante dicha actividad de 1 a 3°C (de 2 a 6°F).

Asimismo, el calentador extrae la humedad del aire y genera condensado, el cual debe drenarse. Por este motivo, se incorpora un drenaje de condensado al calentador de agua. Allí se puede conectar una manguera al drenaje.

Para proteger el tanque de acero de la corrosión, el interior está revestido con un esmalte especial y está equipado con un ánodo de sacrificio reemplazable.

Funcionamiento de la bomba eléctrica de calor:

Un circuito sellado en el interior del calentador contiene el refrigerante R134A (ver “Especificaciones/tabla de datos”). Este refrigerante no daña la capa de ozono, no es inflamable y se evapora a temperaturas bajas.

El refrigerante cambia de su estado líquido a gaseoso en el evaporador, donde se extrae el calor del ambiente. El compresor absorbe el gas e incrementa su presión. A medida que aumenta la presión, sube la temperatura del refrigerante. De esta manera, se calienta el tanque de agua.

Este proceso requiere energía eléctrica. La electricidad (la potencia del motor) no se pierde, se combina con el condensador y el refrigerante comprimido. En esta instancia, el gas transfiere su calor al tanque de agua. Entonces, la válvula de expansión reduce la presión y el proceso comienza de nuevo.

4.1 Descripción de las funciones

4.1.1 Funcionamiento de la bomba eléctrica de calor

La bomba eléctrica de calor, ubicada en la parte superior del calentador, extrae la energía térmica del ambiente.

Si se interrumpe el suministro de electricidad durante el funcionamiento, el compresor se reiniciará una vez que se equilibre la presión dentro del circuito de refrigeración. Esta se equilibrará luego de 15 minutos.

Tiempo de funcionamiento mínimo y tiempo de inactividad mínimo



El aparato cuenta con conectores de tuberías con tuercas de unión y juntas planas para conectarlo a las tuberías del agua fría y el agua caliente.

- El tiempo de funcionamiento mínimo es de 60 minutos.
- El tiempo de inactividad mínimo tras un apagón es de 20 minutos.
- No debe encenderse y apagarse el aparato más de 10 veces al día.
- El interruptor externo debe tener un poder de corte de mínimo 240 V / 16 A.

4.1.2 Calentador de refuerzo

Ante todo, la bomba eléctrica de calor es la que calienta el agua del tanque.

En caso de que haya una mayor demanda de agua caliente, o de que se haya apagado el calentador, y se necesitara agua caliente a la brevedad, se encenderá por completo el calentador de refuerzo. Con el fin de ahorrar electricidad, el calentador de refuerzo calienta los tres cuartos superiores del tanque (aproximadamente 102 litros (27 galones)).

El termostato enciende el calentador de refuerzo cuando la temperatura del tanque es inferior a los 45°C (112°F). Asimismo, el termostato apaga el calentador de refuerzo cuando la temperatura del tanque es superior a los 60°C (140°F).

4.1.3 Descongelación

Cuando el calentador de agua se utilice mínimamente, la temperatura se mantendrá en los 6°C (42°F). Si esto sucede, es posible que el evaporador se cubra de escarcha. Esto depende de la temperatura del aire y el nivel de humedad, en particular si la temperatura del agua caliente es baja.

El compresor se apaga inmediatamente si la temperatura del evaporador se mantiene por debajo de los -7°C (20°F) durante un tiempo considerable. Si la temperatura de la aleta del evaporador sube por encima de los 3°C (38°F), el compresor se enciende de nuevo y continúa calentándose el agua. El ventilador sigue funcionando durante la descongelación.

5. Uso

No es posible regular la temperatura del agua, ya que el calentador no cuenta con controles. La temperatura del agua caliente está predeterminada de fábrica para alcanzar los 60°C (140°F).

Si se deseara utilizar una configuración diferente, contactar a un instalador autorizado de la zona.



ADVERTENCIA Quemaduras por agua hirviendo

El agua se calienta dentro del tanque hasta alcanzar los 60°C (140°F). Existe el riesgo de quemaduras por agua hirviendo ya que la temperatura del agua que sale puede ser superior a los 42 C (108°F). Cerciorarse de que la salida del agua no alcance el cuerpo.

5.1 Encendido inicial realizado por un instalador autorizado

El encendido inicial debe ser llevado a cabo por un instalador autorizado.

5.2 Encendido y apagado

El calentador no cuenta con un botón de ENCENDIDO/APAGADO. Si al instalar el calentador se utilizó un enchufe para el suministro de electricidad, se puede desenchufarlo. De lo contrario, se puede activar el disyuntor para apagarlo.

5.3 Apagado de emergencia

En caso de emergencia, se deben seguir los siguientes pasos:

» Interrumpir el suministro de energía activando el disyuntor o desenchufando el calentador.

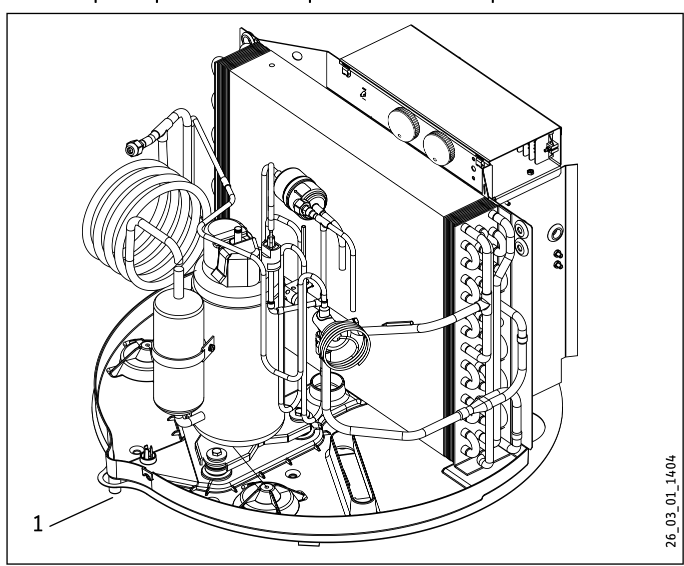
» Cerrar la entrada de agua fría.

6. Cuidado y mantenimiento

El exterior del calentador se puede limpiar con un trapo húmedo. No se deben utilizar productos de limpieza abrasivos o corrosivos. No se debe limpiar con una manguera.

» Todos los meses revisar que el drenaje de condensado esté limpio.

» Todos los meses realizar una inspección visual de la bandeja de drenaje de condensado (ver en el extremo superior del calentador el siguiente diagrama). Mirar por la rejilla de entrada de aire en la parte delantera del calentador. De ser necesario, se deberá informar al instalador autorizado de la zona para que retire cualquier obstrucción presente.



1 Bandeja de drenaje de condensado

6.1 Limpieza del depósito de cal

El agua a altas temperaturas filtra la cal. Luego, esta se deposita en el interior del tanque. Al acumularse los depósitos de cal, la cantidad de agua caliente del tanque disminuye.

» Por ese motivo, se debe solicitar a un instalador autorizado que retire el depósito de cal de tanto en tanto. De esta forma, se prolonga la vida útil del calentador de refuerzo.

» El depósito de cal no se acumula sobre la bomba eléctrica de calor.

El instalador autorizado, que conoce la calidad del agua de la zona, indicará cuándo será la próxima inspección de mantenimiento.

» A su vez, solicitar al instalador que revise el ánodo de sacrificio a menudo.

7. Qué hacer si...

7.1 ...el calentador no calienta el agua

» Revisar el suministro de electricidad.

» Revisar la caja de fusibles para ver si se activó un disyuntor.

» Asegurar que haya un disyuntor de dos polos 15 A.

Si el disyuntor se activó, se debe reiniciar o cambiar. Informar al instalador autorizado si el disyuntor se vuelve a activar.

» Cerciorarse de que la entrada y salida de aire no estén obstruidas.

El compresor puede estar sobrecargado, ya sea porque la temperatura del ambiente o del aire extraído es demasiado alta (>42°C (108°F)) o porque hay una falla en el circuito de refrigeración. Asimismo, el interruptor de “reinicio automático” para la protección térmica o el de “reinicio manual” por corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura pueden apagar el compresor.



El limitador del nivel de presión alto solo debe ser reiniciado por el instalador autorizado una vez que se haya solucionado la falla pertinente.

Tras un lapso corto de enfriamiento, el interruptor de “reinicio automático” para la protección térmica reiniciará automáticamente el compresor.

Notificar al instalador autorizado si el calentador de agua no se reinicia automáticamente.

7.2 ...gotea la válvula de seguridad del suministro de agua fría

Esta unidad puede funcionar con hasta 0,48 MPa (70 psi) de presión entrante. La expansión durante el calentamiento provoca que gotee el agua de la válvula de seguridad. Esto es completamente normal. Informar al instalador autorizado si el agua sigue goteando una vez finalizado el calentamiento.

7.3 ...gotea el drenaje de condensado

Esto es bastante frecuente y siempre ocurre cuando la temperatura superficial del evaporador es inferior a la temperatura del punto de condensación del ambiente.

7.4 ...el consumo de electricidad es muy elevado

Por favor, consultar con el instalador calificado y autorizado.

7.5 ...la temperatura del ambiente desciende de forma excesiva

El funcionamiento del calentador reduce la temperatura del ambiente de 1 a 3°C (de 2 a 6°F). Informar al instalador autorizado si la temperatura del ambiente baja de manera inusual.

7.6 ...ocurre otra falla

Informar al instalador autorizado de la zona. Consultar por el número del calentador en el tipo de placa junto al código de barras.



1 Número del calentador de agua

8. Seguridad

Solo los instaladores calificados y autorizados deberían realizar la instalación, el encendido inicial, el mantenimiento y la reparación del calentador de agua.

8.1 Instrucciones generales de seguridad

Utilizar únicamente accesorios o repuestos originales para este calentador.



PELIGRO Descargas eléctricas

Antes de instalar el calentador, desconectar el suministro de electricidad.



ADVERTENCIA Lesiones

Si se dañan las tuberías dentro del calentador, la fuga de gas refrigerante puede ocasionar quemaduras físicas por el frío.
No inhalar el refrigerante. Ventilar el ambiente de manera cuidadosa de inmediato.

» **Usar anteojos y guantes protectores durante la instalación del calentador.**



ADVERTENCIA Lesiones

Las piezas en movimiento pueden causar lesiones.

» **Cerciorarse de que el ventilador haya dejado de moverse antes de abrir el calentador.**

8.2 Uso incorrecto

Los siguientes usos no están permitidos:

- No instalar el calentador sobre pisos que no están construidos para soportar peso
- No instalar el calentador en lugares donde haya posibilidad de escarcha
- No instalar el calentador en ambientes donde corra riesgo de explotar por polvos, gases o vapores
- No hacer caso omiso de los permisos y las zonas de seguridad
- No instalar la conexión eléctrica de forma incorrecta
- No utilizar el calentador con el tanque vacío
- No utilizar el calentador con la cubierta destapada
- No utilizar el calentador con otro líquido que no sea agua potable
- No utilizar otro refrigerante Freón, solo el R134A

8.3 Calificaciones



ADVERTENCIA Lesiones
El manejo indebido puede ocasionar lesiones graves y daños materiales. El personal no calificado no puede evaluar el peligro inminente.
Solamente el personal mencionado en las secciones pertinentes del manual debe realizar las tareas técnicas.

En el manual, se llamará a estos técnicos “instaladores autorizados”.

Los instaladores autorizados son responsables de respetar todas las normas vigentes y relevantes durante la instalación y el encendido inicial.

8.3.1 Instaladores autorizados

Los instaladores autorizados están capacitados en su área. Trabajan de acuerdo con su capacitación, conocimiento y experiencia, así como con su conocimiento de las normas y reglas relevantes. Están capacitados para reconocer y prevenir los problemas posibles.

8.3.2 Electricista (autorizado)

El electricista es un instalador autorizado que obedece los requisitos antes mencionados para las instalaciones eléctricas.

8.3.3 Plomero (autorizado)

El plomero es un instalador autorizado que obedece los requisitos antes mencionados para las instalaciones relacionadas al suministro de agua.

8.3.4 Servicio de atención al cliente

Para consultas sobre el servicio, por favor contactarse con Stiebel Eltron, línea directa 1-800-582-8423, interno 25 ó 33.

8.4 Instrucciones, normas y reglas



Obedecer todos los códigos nacionales, estaduales y locales.

Obedecer las reglas de las empresas de servicios públicos de electricidad y agua de la zona.

Se tomaron en cuenta las siguientes normas:

UL 499, UL 1995, UL 94-5 VA, UL 174

IEC 60335-1-2-40, IEC 61000-3-2; 1995

IEC 61000-3-3, IEC 55014-1 IEC 55014-2

EMC Directiva 89/336/EEC

EN 255 T3

Leer el tipo de placa del calentador y el capítulo “Especificaciones”.

8.5 Instalación del agua

Se pueden utilizar los siguientes materiales:

- Para la red de agua fría: se pueden utilizar tuberías de acero, cobre o plástico.
- Para la red de agua caliente: se pueden utilizar tuberías de cobre o plástico.

» Cerciorarse de que no se contamine el calentador por medio de las tuberías.

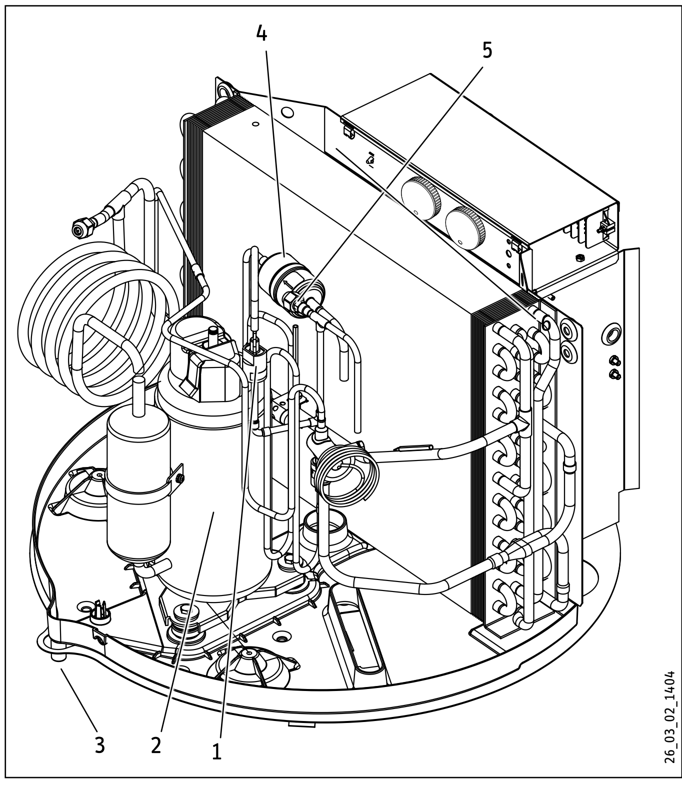
8.6 Instalación eléctrica

Proteger el calentador eléctricamente con un disyuntor de dos polos 15 A.

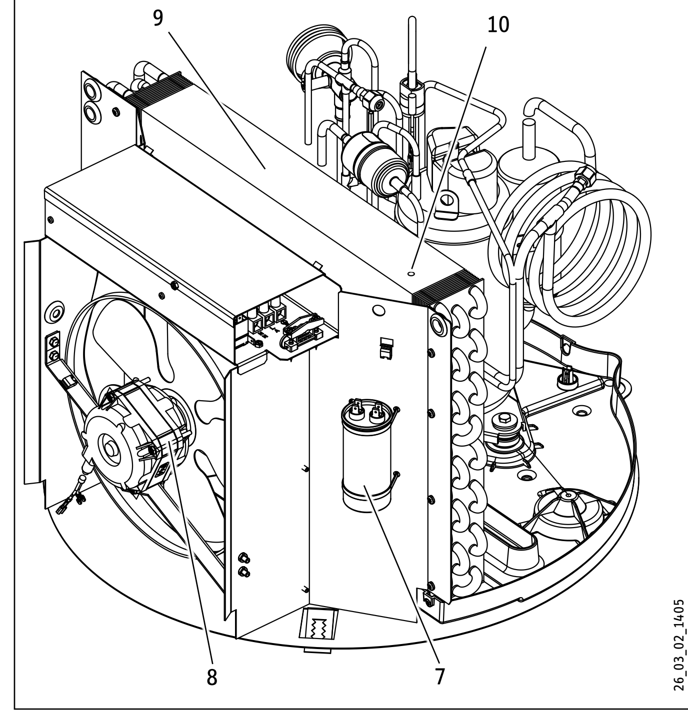
Si el calentador se encuentra constantemente conectado al suministro de electricidad, se debe establecer una manera de separarlo de la red eléctrica. Esto se realiza mediante un aislante adicional que desconecta todos los polos que se encuentren, al menos, a 3 mm (0,12 pulgadas) de separación. Para llevar esto a cabo, se pueden instalar disyuntores, fusibles, etc. en ese lugar.

En el caso de haber una falla, el equipo de seguridad interrumpe el circuito eléctrico pertinente.

9. Descripción del calentador de agua



1 Corte de seguridad por exceso del límite de presión - reinicio manual
2 Compresor
3 Drenaje de condensado
4 Filtro secador
5 Válvula de servicio de alta presión
6 Ánodo de sacrificio



7 Condensador
8 Ventilador
9 Evaporador
10 Sensor de descongelamiento



El termostato del agua caliente está predeterminado de fábrica.

Si los usuarios requieren que la temperatura del agua caliente sea más baja, se puede modificar la configuración del termostato de la bomba eléctrica de calor y el calentador de refuerzo para disminuir la temperatura.

Se instala una barra de ánodo de sacrificio en la parte superior del calentador. (6)

9.1 Entrega común

- Calentador de agua con bomba eléctrica de calor Accelera® 300
- Dos adaptadores para uniones de ¾″ pulgadas
- Dos juntas para uniones
- Codo de drenaje de condensado
- Dos tapones de cobre
- Válvula de alivio de temperatura y presión, 100 psi

9.2 Accesorios especiales

Descripción	Número de la pieza
Varilla de ánodo	278235
Varilla de ánodo segmentada	143498

10. Transport



Es vital que se sigan las siguientes recomendaciones para garantizar un transporte seguro del aparato.



Recomendamos que el aparato se transporte en posición vertical.

» Durante el transporte, mantenga el aparato en su embalaje para protegerlo de posibles daños.
» Transporte el aparato en posición vertical.

10.1 Transporte en posición horizontal

El aparato también puede transportarse en posición horizontal en distancias cortas y por carreteras bien asfaltadas. Siga la siguientes recomendaciones:

- Asegúrese de que no se ejerce ninguna presión sobre el paquete.
- Nunca coloque otros aparatos u objetos sobre el paquete, aun embalados.

10.1.1 Posición del lado con la entrada de aire

El lado del aparato con la entrada de aire está identificado en el embalaje con una etiqueta.

» Si está transportando el aparato en posición horizontal, asegúrese de que el lado con la entrada de aire está colocado boca abajo.

11. Instalación



PRECAUCIÓN Lesiones

Se pueden ocasionar lesiones graves y pérdidas materiales si se instala el calentador de manera incorrecta.
Antes de instalarlo, cerciorarse de que haya espacio suficiente para poder trabajar.
Manejar las piezas de puntas filosas con cuidado.



El revestimiento de lámina de acero del calentador no está diseñado para soportar presiones fuertes.
Manejar e instalar el calentador con cuidado.

11.1 Ubicación de la instalación



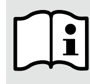
PELIGRO Explosión

No instalar el calentador en ambientes donde corra el riesgo de explotar por polvos, gases o vapores.



PRECAUCIÓN Lesiones

El calentador se debe instalar en un ambiente donde el piso esté preparado para soportar peso. Existe el riesgo de que el calentador rompa el piso si este no está construido para soportar peso. Cuando está lleno el tanque de agua, el calentador pesa aproximadamente 430 kg (950 lb).
Si el piso no está construido para soportar peso, existe el riesgo de que el calentador rompa el piso, poniendo en riesgo la vida.



Riesgo de daños por escarcha
El calentador solo se debe instalar en áreas donde no haya riesgo de escarcha. Cuando el calentador no se utiliza y corre riesgo de escarcha, el agua dentro del tanque se puede congelar y puede dañar el calentador.

- No instalar el calentador en áreas donde la temperatura del aire se encuentre, a menudo, por debajo de los 6°C (42°F) o por arriba de los 42°C (108°F).
- Con el fin de evitar las molestias por el ruido, no instalar el calentador en el sector de los dormitorios, ni donde pueda molestar a los vecinos.
- Cerciorarse de ubicar el calentador en un lugar donde haya espacio suficiente para la instalación, el mantenimiento y la limpieza.

En cuanto a las instalaciones en interiores, tener en cuenta lo siguiente:

- El área del piso donde se lo va a instalar debe medir al menos 6 m² (10 pies x 10 pies - 100 pies²). El volumen del sector no debe ser menor a 13 m³ (500 pies³).
- El calentador no debe estar restringido por paredes o techos. El espacio mínimo requerido está especificado en el capítulo “Posicionamiento del calentador/condiciones de la instalación” (ver capítulo 10.5, “Posicionamiento del calentador”).
- Tener en cuenta que la temperatura del sector descenderá entre 1 y 3°C (2 y 6°F) por el funcionamiento del calentador.
- Si el calentador se va a instalar en un ambiente con caldera, cerciorarse de que no afecte el funcionamiento de esta.
- Con el fin de que las redes de suministro de agua no queden lejos del calentador, se recomienda instalarlo cerca de la cocina o el baño.

11.2 Inspección del estado del calentador luego del traslado marítimo

» Al momento de recibir el calentador, revisar que la entrega esté completa y que no se haya dañado durante el traslado.

Si se encuentran daños ocasionados durante el traslado, proceder de la siguiente manera:

- No aceptar la entrega, o aceptarla si cuenta con las observaciones sobre su estado.
- Detallar los daños en la documentación del traslado marítimo o en las notas de entrega del transportista.
- Realizar un reclamo.



Informar los daños de manera inmediata, no bien se los encuentra.

Los reclamos se aceptarán únicamente dentro del plazo correspondiente.

11.3 Manejo



PRECAUCIÓN Lesiones ocasionadas por cargas pesadas

Cuando el calentador se encuentra vacío tiene un peso de 130 kg (290 lb). Servirse de la ayuda y el personal necesario para poder manejarlo.

INSTALACIÓN

Riesgo de daños por el manejo incorrecto.
El manejo incorrecto del calentador puede provocar considerables pérdidas materiales.
Proceder de acuerdo con la información que figura en el embalaje.
Retirar el embalaje al momento de la instalación.



Riesgo de daños ocasionados por vuelco.
El calentador posee un centro de gravitación alto y puede volcarse. Evitar que se vuelque.
Ubicar el calentador únicamente en un piso nivelado.

El calentador se debe trasportar en posición vertical dentro de su embalaje para evitar que se dañe.

Si el espacio es limitado, se puede inclinar el calentador brevemente para poder moverlo (máx. 45º).

11.4 Almacenamiento

En caso de que sea necesario guardar el calentador por un período largo antes de instalarlo, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si es posible, guardar el calentador en un ambiente seco y sin polvo.
- Evitar que esté en contacto con materiales abrasivos.
- Evitar que esté expuesto a sacudidas y vibraciones.
- Si debe permanecer guardado durante mucho tiempo, revisar su estado y el de su embalaje con regularidad.

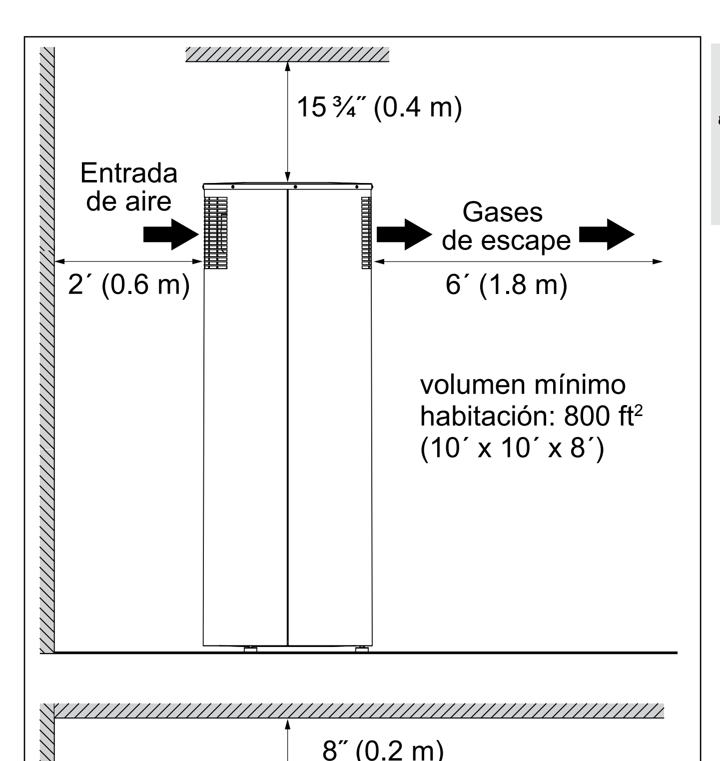
11.5 Posicionamiento del calentador

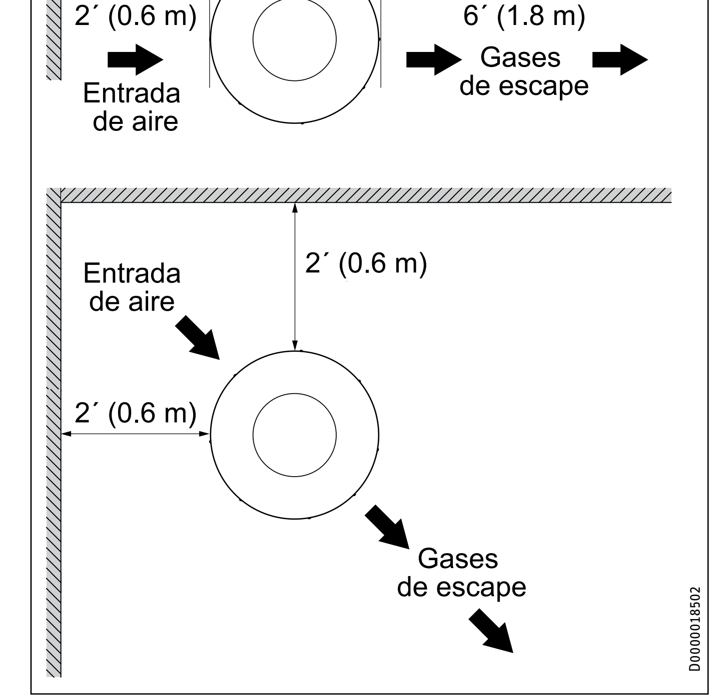
» Posicionar el calentador con su plataforma de madera en el lugar donde se va a instalar.

Instalar el calentador procurando dejar suficiente espacio libre alrededor de las entradas de aire (ver los siguientes diagramas).

11.5.1 Condiciones para la instalación

Es importante dejar suficiente espacio libre arriba del calentador para poder llevar a cabo tareas de mantenimiento.





» Ajustar las patas del calentador para nivelarlo de manera horizontal.

11.6 Desembalaje del calentador



Cerciorarse de que la parte más baja del revestimiento del calentador no esté dañada.

INSTALACIÓN



Consejo – Cuanto más tiempo se deje el embalaje de papel aluminio del calentador, más tiempo permanecerá protegido de todo daño.

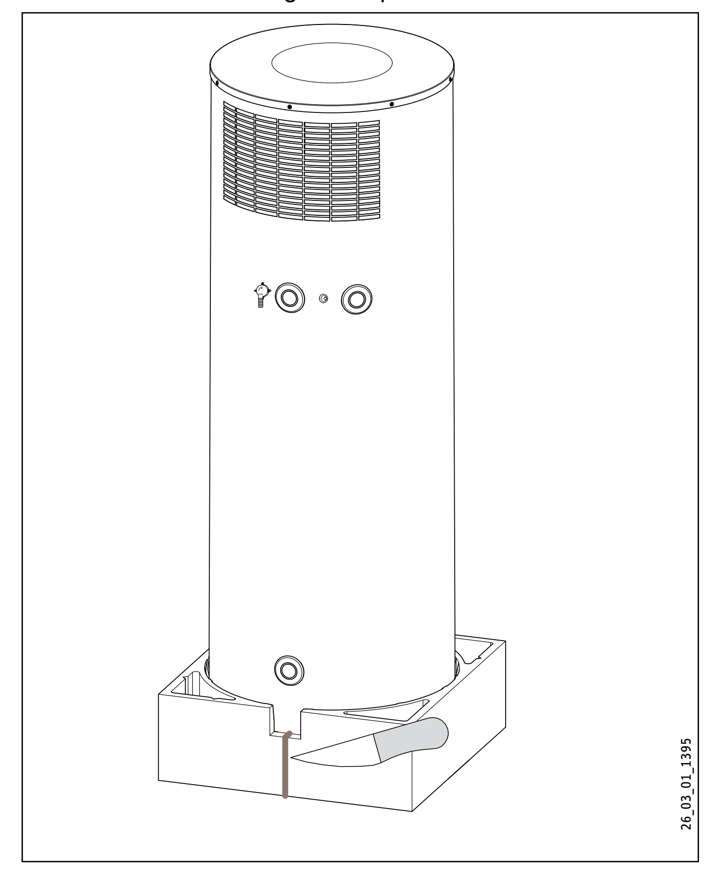
» Retirar las cintas del embalaje.

» Tirar del embalaje hacia arriba para descubrir la plataforma.

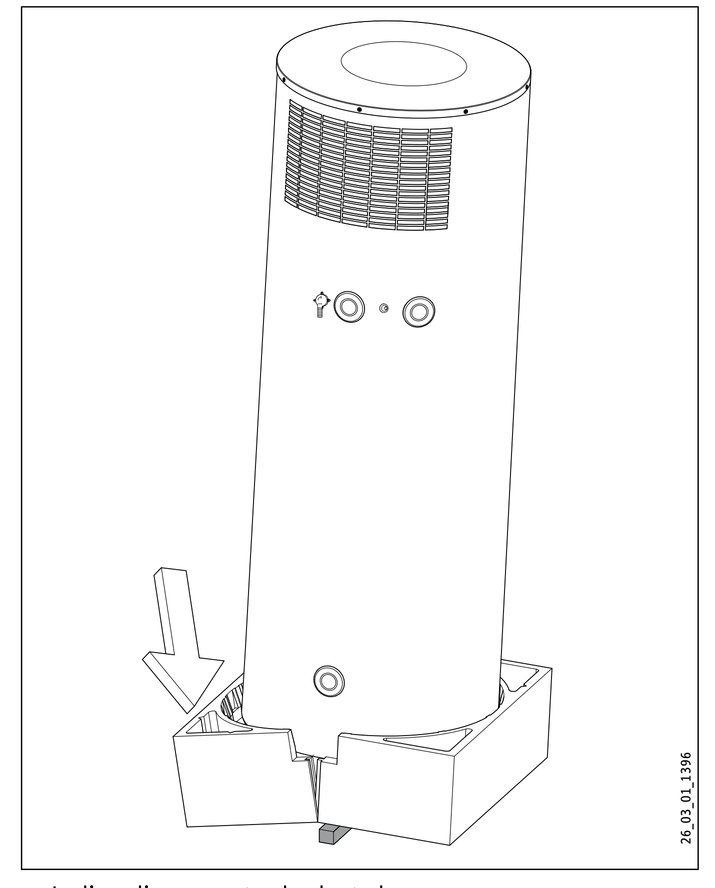
» Retirar con cuidado el calentador con el embalaje de poliestireno® de la plataforma.

PELIGRO Lesiones provocadas por el vuelco del calentador
El calentador tiene un centro de gravedad alto y puede volcarse. Cerciorarse de que no se vuelque cuando se lo retira de la plataforma.

» Tirar del embalaje hacia arriba para poder quitar el primer costado del poliestireno®. Este se utilizará como ayuda para la instalación en los siguientes pasos.



» Cortar la parte baja del embalaje por la línea divisoria. Para lograrlo, hacer una incisión de aproximadamente 30 mm (1,25 pulgadas) en ambos lados de la línea divisoria.



» Inclinar ligeramente el calentador.



PELIGRO Lesiones por el vuelvo del calentador
Sostener el calentador con la ayuda de otra persona para asegurar que no se vuelque.

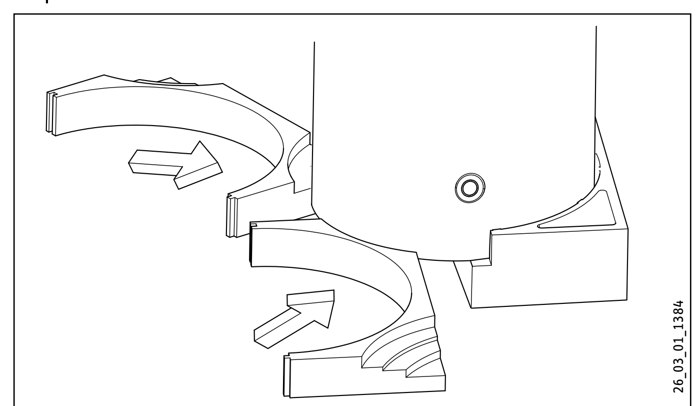
» Apretar el soporte de madera que se encuentra debajo de la parte inferior del embalaje.

» Separar la mitad suelta del revestimiento de la parte inferior del embalaje.

» Mantener el calentador ligeramente inclinado.

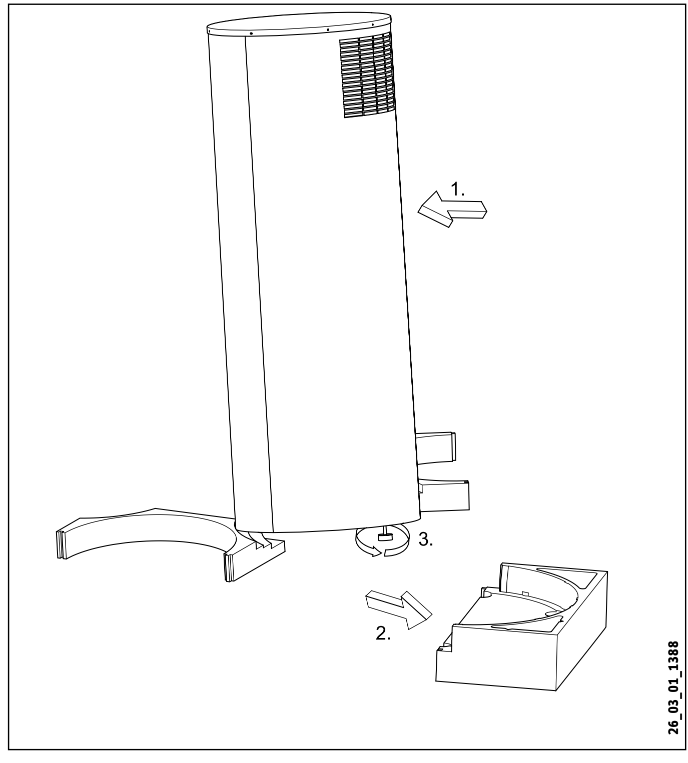
» Desenroscar la pata niveladora que está libre, pero no más de 30 mm (1,1 pulgada).

» Enroscar la tuerca de cierre de la pata niveladora hacia la cubierta inferior del calentador. Cerciorarse de que la tuerca quede apretada contra la cubierta inferior para estabilizar la pata niveladora.



INSTALACIÓN

» Colocar dos soportes de instalación de poliestireno® con una esquina en forma de escalón debajo del calentador. De esta manera, el calentador queda inclinado sobre ese costado. Cerciorarse de no apoyar el calentador sobre el borde de la junta del revestimiento de láminas de acero, apoyarlo al menos a 150 mm (6 pulgadas) de la junta.



» Inclinar el calentador que descansa sobre los soportes de instalación de poliestireno®.

» Retirar la otra mitad del embalaje del piso.

» Mientras el calentador está inclinado, desenroscar las dos patas restantes, pero no más de 30 mm (1,1 pulgadas).

» Apretar las tuercas de las patas contra la cubierta inferior del calentador.

» Posicionar el calentador sobre las tres patas niveladoras.

» Ajustar las patas para nivelar el calentador de forma vertical.

» Retirar el embalaje restante del calentador.

» Instalar el codo del drenaje de condensado.

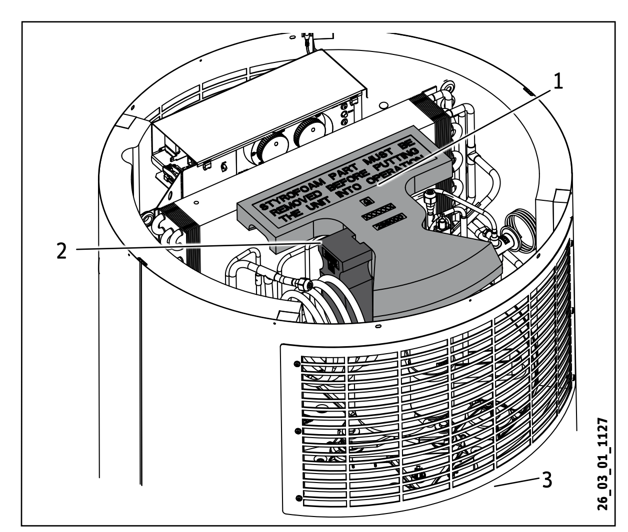
11.7 Quitar el bloqueo de transporte

Hay un bloqueo de transporte de dos piezas para la unidad de la bomba de calor del aparato. Se debe quitar el bloqueo de transporte antes de instalar el aparato.

En el momento de la entrega, la tapa del aparato está fijada con solo 4 tornillos. El resto de los tornillos de la tapa están en una bolsa de plástico que encontrará en la parte inferior del embalaje del aparato.

» Desatornille los 4 tornillos de la tapa y retire la tapa para abrir el aparato.

» Retire el aviso sobre transporte seguro que está entre la carcasa del aparato y la tapa.



1 Bloqueo de transporte, pieza I
2 Bloqueo de transporte, pieza II
3 Entrada de aire

» Retire con cuidado la pieza II del bloqueo de transporte; para ello, tire de la pieza II con suavidad para sacarla de la pieza I del bloqueo de transporte.

» Retire la pieza I del bloqueo de transporte.

» Asegúrese de que no queden restos del embalaje en el aparato.

» Compruebe que la unidad de la bomba de calor no se haya dañado durante el transporte.

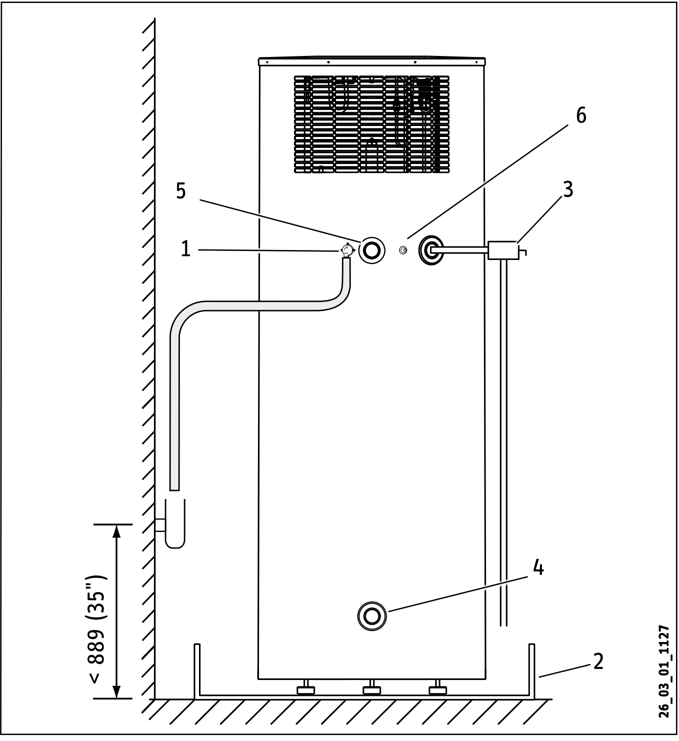
» Vuelva a colocar la tapa sobre el aparato y sujétela con los 8 tornillos que se proporcionan.



Nunca utilice el aparato inmediatamente después de haber retirado el bloqueo de transporte.

» Espere al menos 1 hora antes de utilizar el aparato.

11.8 Drenaje de condensado



1 Drenaje de condensado
2 Bandeja de drenaje conectado a un drenaje
3 Válvula de T&P
4 Conexión de agua fría
5 Conexión de agua caliente
6 Excedente de condensado

El drenaje de condensado se encuentra en la parte baja del calentador. Allí, se puede conectar una manguera de drenaje.

Si se instala el aparato al aire libre, el condensado puede drenar libremente.

Si se lo instala en un espacio cerrado, el condensado puede fluir por un drenaje en el piso, o por la pared hasta 889 mm (35 pulgadas) (ver el diagrama de arriba).

De ser necesario, instalar una bomba de condensado.



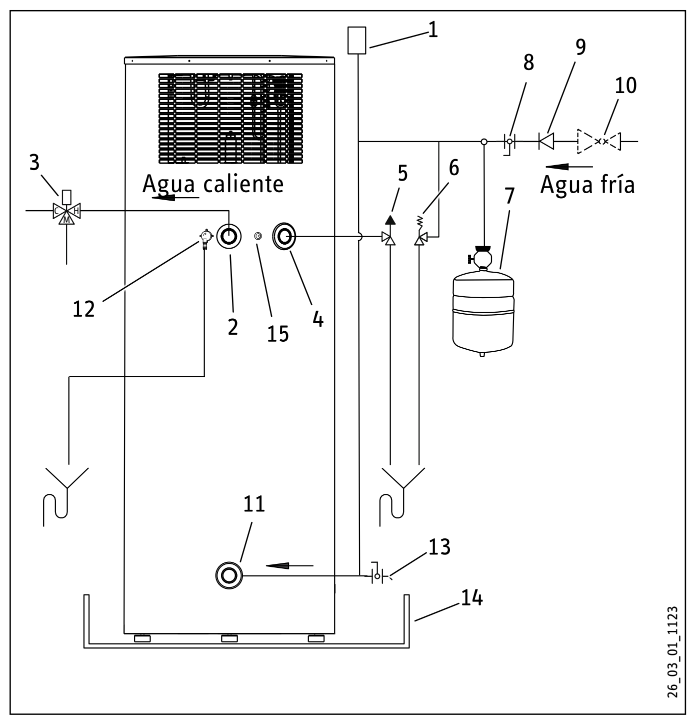
Para que el condensado drene como corresponde, no enroscar la manguera.

11.9 Conexión del agua

La conexión del agua la debe realizar un plomero calificado y autorizado.

La conexión debe obedecer la norma DIN 1988 [o con los códigos estaduales y locales].

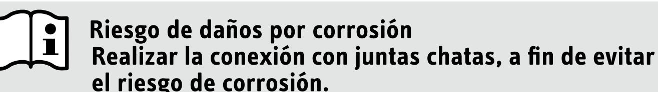
» Antes de instalar el calentador, descargar toda el agua de la red.



1 Igualador de presión
2 Conexión del agua caliente (adaptador para la unión de ¾ pulgadas)
3 Válvula mezcladora (provista por el instalador)
4 Conexión para la válvula de T&P de ¾ pulgadas
5 Válvula de T&P de ¾ pulgadas, 0,69 MPa a 99°C (100 psi a 210°F) (suministrada con la unidad)
6 Válvula de escape de 0,551 MPa (80 psi) (opcional, provista por el instalador)
7 Tanque de expansión (provisto por el instalador)
8 Válvula de cierre directo (provista por el instalador)
9 Válvula de retención (provista por el instalador
10 Válvula de reducción de presión de 0,48 MPa (70 psi) (provista por el instalador)
11 Conexión de agua fría (más adaptador para la unión de ¾ pulgadas)
12 Drenaje de condensado (más el codo incluido con la unidad)
13 Válvula de drenaje (provista por el instalador)
14 Bandeja de drenaje (provista por el instalador)
15 Excedente de condensado

» Retirar las tapas de plástico protectoras de los conectores.

» Conectar las tuberías.



Riesgo de daños por corrosión
Realizar la conexión con juntas chatas, a fin de evitar el riesgo de corrosión.

» Aislar la red de agua caliente para evitar la pérdida de calor.

» Instalar una válvula de drenaje en la parte más baja del suministro de agua fría.

INSTALACIÓN

Instalar una válvula de reducción de presión de 0,48 MPa (70 psi) en la entrada de agua fría.

Mantener el orden exacto de las instalaciones del lado del agua fría (ver diagrama 10.7).

11.9.1 Válvula de seguridad (provisión en el lugar)

El calentador viene en una unidad sellada. Se debe instalar una válvula de escape de T&P de 0,69 MPa, 99°C (100 psi, 210°F).

Al instalar la válvula de T&P, seguir las siguientes indicaciones:

- Colocar la red del drenaje de tal forma que pueda drenarse completamente, incluso si la válvula de seguridad está abierta en su totalidad.
- La salida del drenaje no debe contar con ningún tipo de cierre, debe permanecer siempre abierta al ambiente.
- La válvula de T&P debe accionarse cuando la presión llegue a los 0,69 MPa (100 psi) y debe tener una rosca de ¾ pulgadas.

11.9.2 Válvula de T&P (provisión en el lugar)



PRECAUCIÓN Riesgo de lesiones por presión y temperaturas excesivas.

Colocar un equipo de seguridad que cumpla con las reglas relevantes sobre los lugares donde se pueden ubicar las instalaciones. En todo caso, colocar una "Válvula de escape de presión y temperatura (válvula de escape de T&P) "que cumpla con los requerimientos de ANSI Z21.22 ("Requerimientos de válvulas de escape y cierre de gas automático de calentadores de agua para sistemas de suministro de agua caliente"). La válvula de T&P debe activarse a una presión de 0,69 MPa (100 libras sobre pulgada cuadrada). Colocarla dentro de la abertura indicada en la circunferencia del calentador.
Cerciorarse de que el agua expulsada no entre en contacto con piezas que contengan electricidad y no corra por superficies sensibles. Cerciorarse de que la salida de la válvula de seguridad de alivio de T&P no esté obstruida en ningún momento.

11.10 Suministro de electricidad: 240V / disyuntor de dos polos 15 A

La conexión eléctrica debe establecerla un electricista calificado.

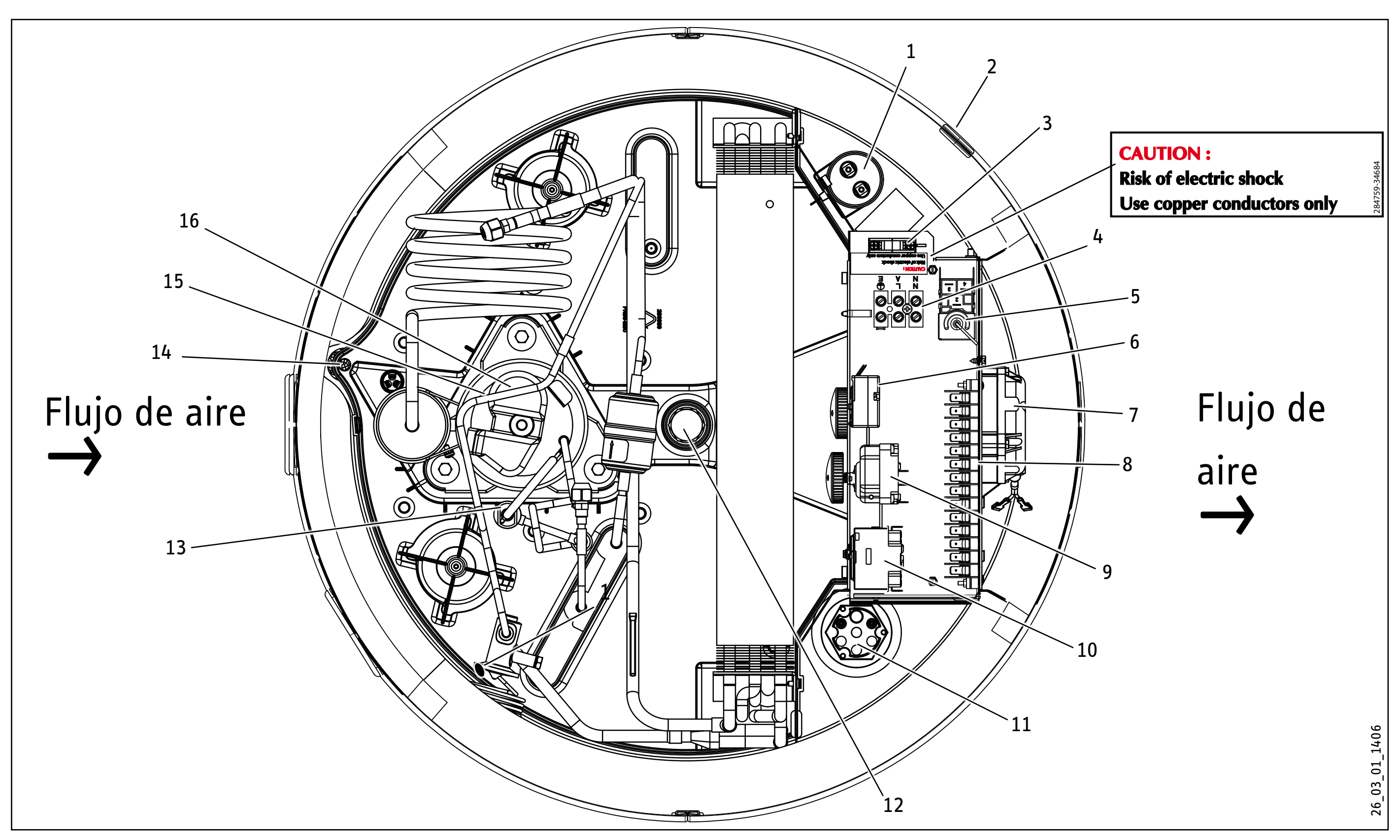


PELIGRO Descargas eléctricas
El contacto con piezas con corriente eléctrica puede poner en riesgo la vida.
» **Desconectar el calentador del suministro de electricidad antes de trabajar con el panel de control.**
» **Cerciorarse de que nadie pueda reconectar la electricidad mientras se trabaje con el calentador.**

Cuando se realicen las conexiones, utilizar desconexiones que obedezcan los códigos.

» Espere al menos 1 hora antes de utilizar el aparato.

INSTALACIÓN



1 Condensador
2 Entrada de cables a la cubierta del calentador
3 Aliviador de tensión sobre los cables (precinto sujetador de cables)
4 Terminal de la red de suministro
5 Control de escarcha
6 Termostato de control de la bomba eléctrica de calor
7 Motor del ventilador
8 Terminal de la bomba eléctrica de calor
9 Termostato del calentador de refuerzo
10 Corte de seguridad por el exceso del límite de temperatura, calentador de refuerzo, reinicio manual (ver 14.1.1)
11 Calentador de refuerzo
12 Ánodo de sacrificio
13 Limitador de presión de seguridad, reinicio manual, (ver 14.1.2)
14 Bandeja de drenaje de condensado
15 Compresor
16 Protección del motor del compresor (Klixon), reinicio automático por demora (ver 14.1.3)

» Introducir el cable de electricidad al interior del calentador por la entrada de cables.

» Guiarlo a través del precinto del aliviador de tensión sobre los cables (precinto sujetador de cables).

» Conectar el cable de electricidad a la terminal de la red de suministro según el diagrama de cableado (ver capítulo 16.2 “Diagrama de cableado”. L1, L2 y toma de tierra).



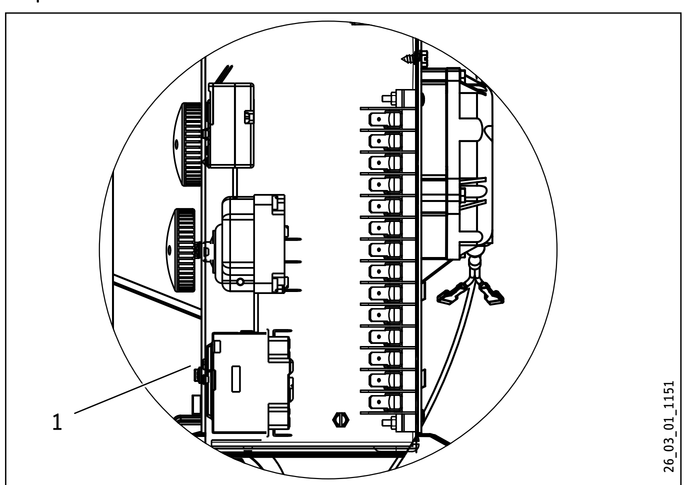
PRECAUCIÓN Descargas eléctricas
Riesgo de lesiones debido a la instalación inapropiada de la toma de tierra.
» Cerciorarse de que el calentador tenga una toma de tierra de acuerdo con los requerimientos del lugar donde se instalará.

La toma de tierra del cable de electricidad debe estar conectada a la terminal marcada con una “G” o con la palabra “Earth” (Tierra).

11.10.1 Corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura

En ambientes cuya temperatura sea inferior a los -10°C (14°F), por ejemplo durante el traslado marítimo o el almacenamiento, se puede activar el corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura.

Presionar el botón de reinicio de cortes de seguridad por el exceso del límite de la temperatura para reiniciarlo. Para poder hacerlo, es preciso retirar la cubierta del calentador.



1 Botón de reinicio de cortes de seguridad por el exceso del límite de temperatura

12. Encendido inicial

12.1 Encendido inicial

Solo los instaladores autorizados y calificados podrán llevar a cabo el encendido inicial del calentador, e instruir a los usuarios sobre su uso.

» Llenar y vaciar el calentador abriendo el suministro de agua fría y una llave de agua caliente.
» Vaciar completamente el calentador.
» Revisar las válvulas de seguridad. Informar al usuario que la válvula de seguridad puede gotear agua mientras esta se calienta.
» Reiniciar el disyuntor para conectar la electricidad.

No se debe utilizar el calentador en ambientes cuya temperatura sea inferior a los 6°C (43°F) o superior a los 42°C (107°F).

12.2 Apagado

El calentador se puede apagar únicamente desconectándolo del suministro de energía.

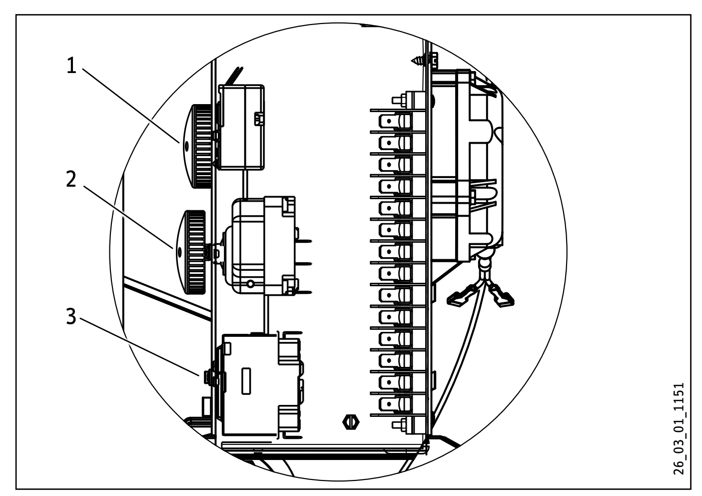
12.3 Reinicio

Si se desconectó o interrumpió el suministro de electricidad, esperar 15 minutos antes de volver a encender el calentador.

13. Configuración

13.1 Ajuste de la temperatura del agua

El instalador autorizado es el único que puede regular la temperatura, ya que se debe retirar la tapa del calentador de agua.



1 Funcionamiento del termostato de la bomba eléctrica de calor
2 Termostato del calentador de refuerzo
3 Corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura

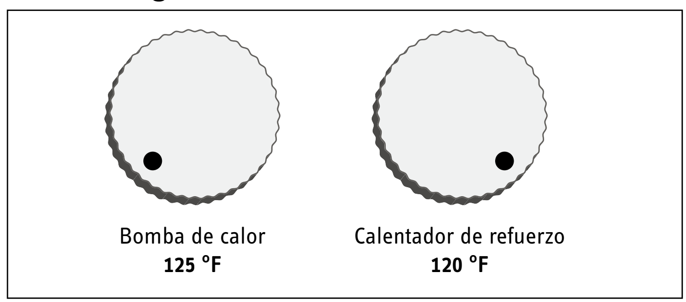
Girar el termostato en sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir la temperatura.

Aplicar la misma configuración a los dos termostatos. El consumo de electricidad será mayor si la temperatura del termostato de la bomba eléctrica de calor es inferior a la del termostato del calentador de refuerzo.

Cerciorarse de que los dos termostatos estén configurados de la misma manera.

El consumo de electricidad será mayor, si la temperatura del termostato de la bomba eléctrica de calor es inferior a la del termostato del calentador de refuerzo. **La temperatura del calentador de refuerzo debe ser inferior o igual a la de la bomba eléctrica de calor.**

13.2 Configuraciones del termostato



14. Entrega del calentador

» Explicar las funciones al usuario. Hacer hincapié en las indicaciones de seguridad.
» Entregarle estas instrucciones de uso al usuario.

15. Resolución de problemas



ADVERTENCIA Descargas eléctricas

Siempre desconectar el suministro de electricidad antes de realizar cualquier tarea sobre el calentador.

15.1 Equipo de seguridad del calentador

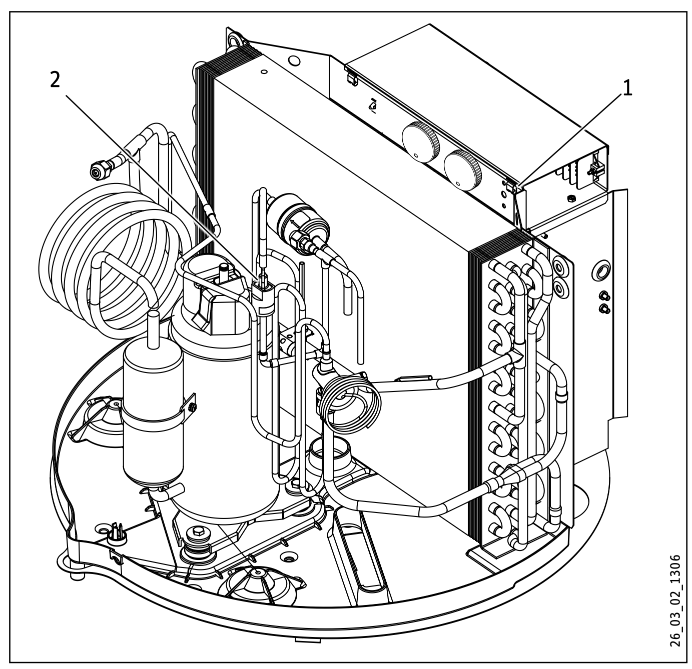
Si llega a aparecer una falla, los cortes de seguridad del calentador interrumpirán los circuitos eléctricos correspondientes.

15.1.1 Corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura del calentador de refuerzo

El corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura evita que el calentador se recaliente. El calentador de refuerzo se apagará cuando la temperatura del agua del tanque supere los 95°C (203°F).

Luego de solucionar la falla, presionar el botón de reinicio del corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura. Para poder hacerlo, retire la cubierta del calentador. Ver abajo.

15.1.2 Limitador de seguridad de la presión de la bomba eléctrica de calor



1 Botón de reinicio del corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura
2 Botón de reinicio del limitador de seguridad de presión

El limitador de seguridad de presión alta apaga el compresor si la presión dentro del circuito de refrigeración supera el tope permitido. El limitador también se puede activar si se usa el calentador por arriba del límite permitido, es decir, en un ambiente cuya temperatura sea superior a los 42°C (107°F). (Ver arriba).

Asimismo, el limitador se activará si falla el termostato de la bomba eléctrica de calor.

» Luego de solucionar la falla, presionar el botón de reinicio del limitador de seguridad de presión para reiniciarlo.

15.1.3 Interruptor de protección del motor - klixon

El interruptor de protección del motor apagará el compresor si se sobrecarga debido a un exceso de carga térmica. Si así sucede, solucionar el problema de la sobrecarga. Tras un período corto de enfriamiento, el interruptor reiniciará el compresor de forma automática.

15.2 Resolución de problemas

15.2.1 Consumo excesivo de electricidad

» Disminuir la temperatura del calentador de refuerzo.

15.2.2 Disminución excesiva de la temperatura del ambiente

Una causa posible es el flujo insuficiente de aire sobre el evaporador.

» Revisar el ventilador.
» Revisar que el evaporador no esté obstruido.
» Cerciorarse de que la entrada y salida del aire no esté obstruida.

16. Mantenimiento y limpieza

Solo los instaladores autorizados pueden llevar a cabo las tareas de mantenimiento de acuerdo con las instrucciones.

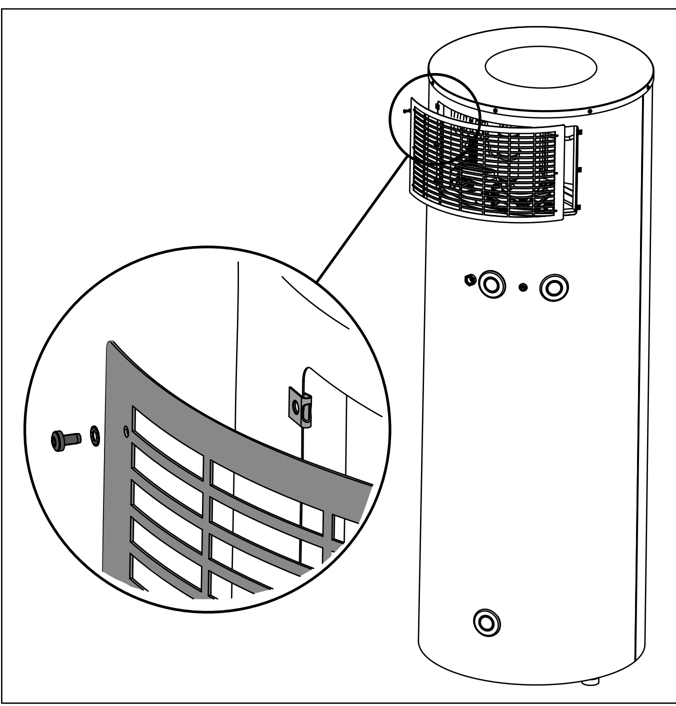


ADVERTENCIA Descargas eléctricas

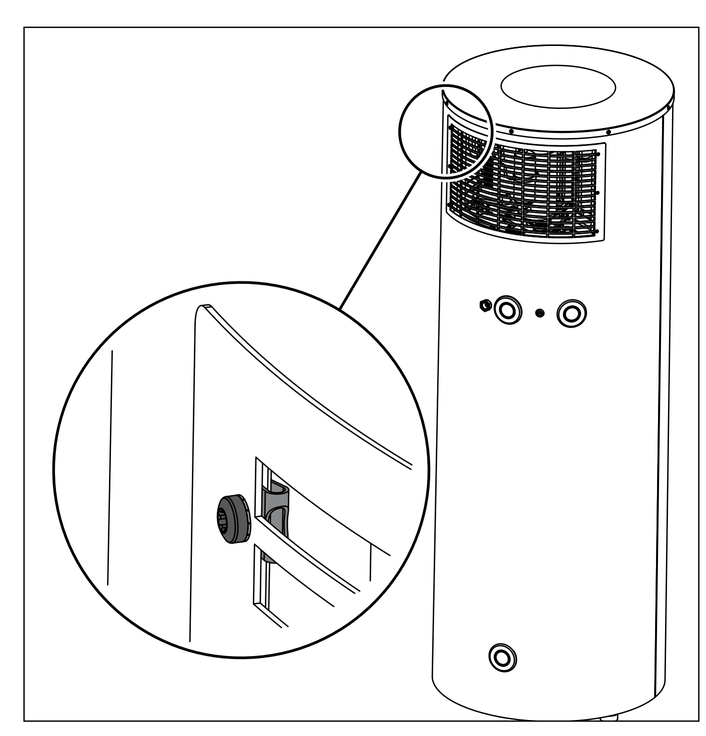
Un electricista es el único que puede realizar las tareas de mantenimiento, como revisar la seguridad eléctrica. Siempre desconectar el suministro de electricidad antes de trabajar con el calentador.

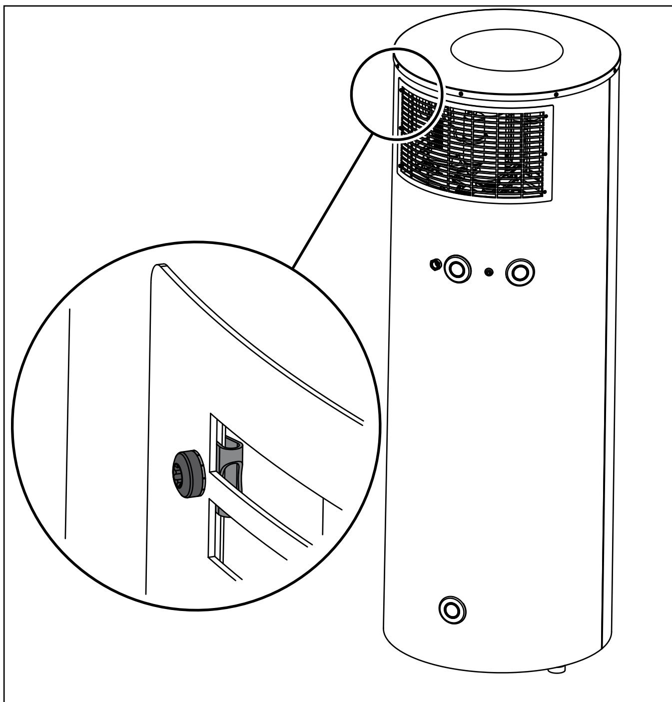
Si una vez retirada la tapa del aparato falta espacio para realizar las labores de mantenimiento, retire la rejilla de la entrada de aire. La rejilla de la entrada de aire está fijada con tuercas de resorte. El interior de la rejilla presenta una cinta de sellado adhesiva.

» Nunca retire la cinta de sellado.
» Use siempre las tuercas de resorte al volver a montar la rejilla.
» Vuelva a colocar la rejilla de la entrada de aire después de haber completado las labores de mantenimiento o reparación.



1 Rejilla de la entrada de aire desmontable con cinta de sellado adhesiva en el contorno interior.





16.1 Limpieza del evaporador



ADVERTENCIA Lesiones

El evaporador posee varias aletas con extremos afilados. Limpiar el evaporador con precaución y utilizar vestimenta protectora, en particular guantes de seguridad.

Para asegurar el rendimiento óptimo del calentador en todo momento, es necesario limpiar el evaporador ocasionalmente de forma profesional.

» Destornillar y retirar la cubierta.

» Limpiar con cuidado las aletas del evaporador. Utilizar solo agua y un cepillo suave. No utilizar productos de limpieza ácidos o alcalinos.

16.2 Drenaje del tanque



ADVERTENCIA Quemaduras por agua hirviendo

Agua caliente puede salir expedida durante el drenaje del tanque.

» Cerrar las válvulas de cierre de la red de agua fría.

» Abrir por completo todas las llaves de agua caliente.

El tanque se drena por medio del suministro de agua fría. Quedará un poco de agua residual en el fondo del tanque.

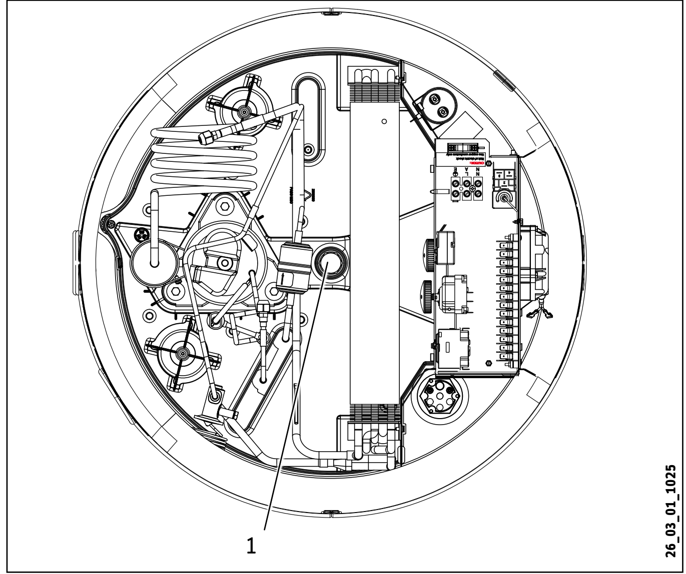
» Abrir la válvula de drenaje (ver capítulo 10.7, “Conexión del Agua”).

Si no se instaló dicha válvula, abrir las instalaciones del suministro de agua fría del calentador.

16.3 Barra de ánodo de sacrificio

La barra de ánodo de sacrificio se inserta en la cubierta superior del calentador. La barra de ánodo de sacrificio, que se coloca en la fábrica, mide aproximadamente 1260 mm (50 pulgadas) de largo.

El ritmo de la inspección del ánodo está sujeto a la calidad del agua de la zona y es determinado por el instalador autorizado de la zona. Es recomendable que se chequee el ánodo a los 12 meses como máximo de su instalación inicial.



1 Barra de ánodo de sacrificio

Si se agota el ánodo, será necesario reemplazarlo. De no poder instalarse una barra de ánodo (de un largo aproximado de 1260 mm (50 pulgadas)), instalar un ánodo segmentado.

El ritmo de la inspección del ánodo está sujeto a la calidad del agua de la zona y es determinado por el instalador autorizado de la zona. Es recomendable que se chequee el ánodo a los 12 meses como máximo de su instalación inicial.

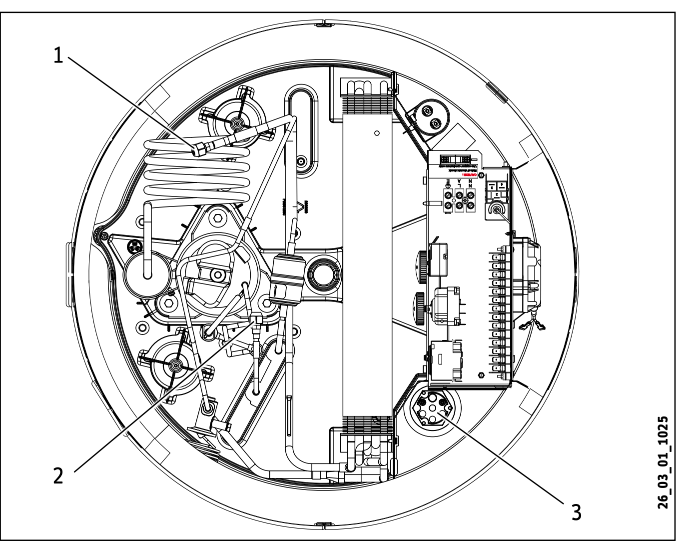
Descripción	Número de la pieza
Varilla de ánodo	278235
Varilla de ánodo segmentada	143498

Durante la instalación de la barra del ánodo, cerciorarse de que se establezca una conexión limpia de metales conductores entre el ánodo y el tanque.

16.4 Limpieza del depósito de cal

» Cerrar la válvula de cierre del suministro de agua fría del tanque.

» Quitar el agua del tanque para aliviar la presión dentro del calentador.



1 Low pressure fill port
2 High pressure fill port
3 Reborde del calentador de refuerzo

» Destornillar el reborde y retirarlo.

» Sumergir las secciones con depósitos de cal del calentador en líquidos de limpieza de depósitos de cal (como ácidos cítricos), hasta que se disuelva la cal.

» Retirar el líquido de limpieza (vinagre blanco es otro ejemplo) y dejar que la pieza sumergida se seque.

16.5 Revisión de las válvulas

16.5.1 Válvula de seguridad (provisión en el lugar)

Por razones de seguridad, se debe revisar la válvula de T&P de tanto en tanto para garantizar que funcione correctamente.

» Abrir la válvula de seguridad hasta que salga un chorro de agua.

» Cerrar la válvula de seguridad cuando se haya completado la revisión.

La rapidez con la que se forma el depósito de cal depende de la calidad del agua de la zona y la temperatura del agua caliente. Dado que los instaladores autorizados están familiarizados con la calidad del agua de la zona, ellos determinarán la fecha del próximo mantenimiento.

16.5.2 Válvula de reducción de presión (provisión en el lugar)

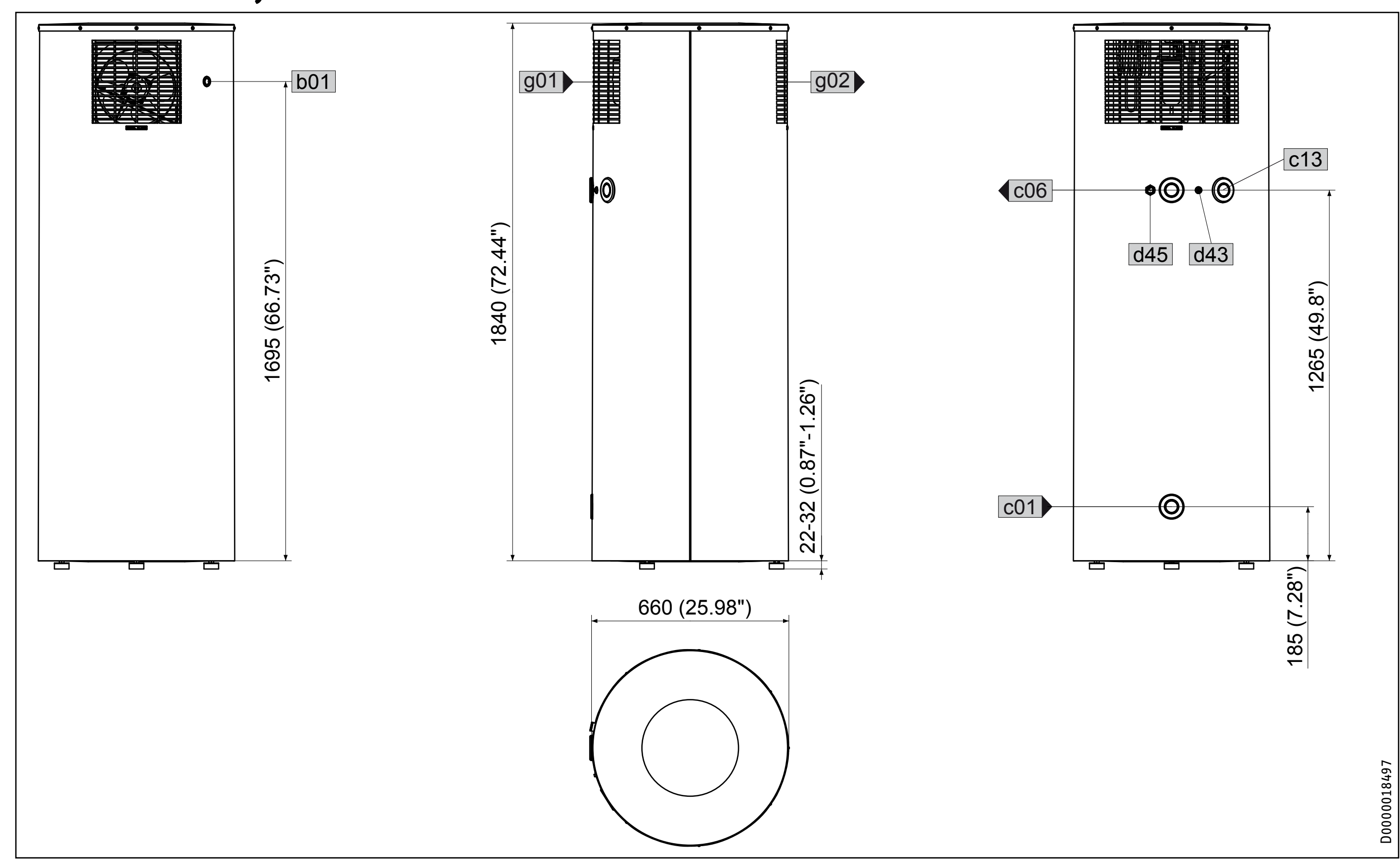
» Revisar el funcionamiento de la válvula de reducción de presión instalada en el lugar. Reemplazarla, de ser necesario.

16.5.3 Checking refrigerant levels

» Solo técnicos de climatización autorizados deben revisar la bomba de calor o comprobar los niveles de refrigerante.

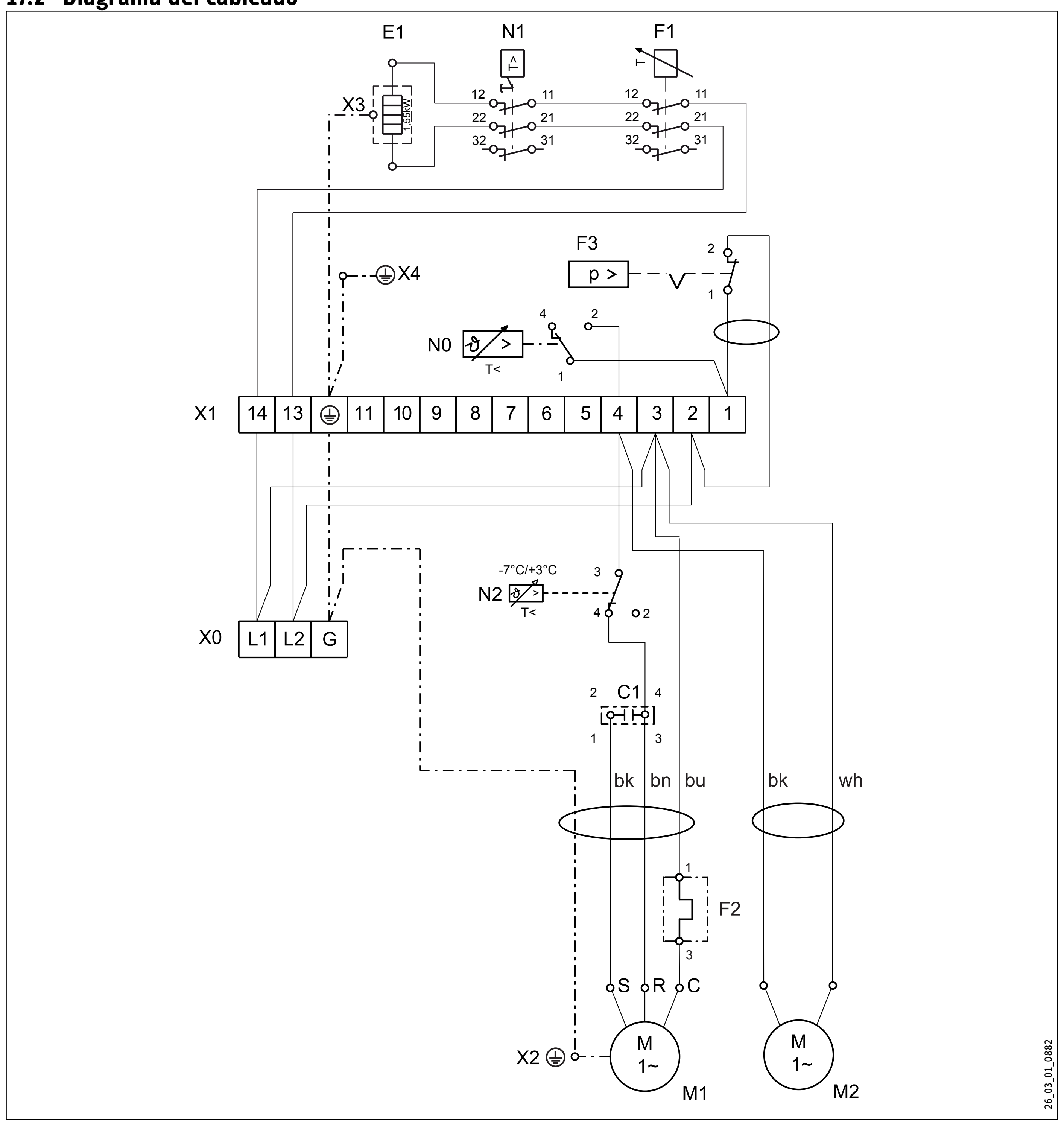
17. Especificaciones

17.1 Conexiones y medidas



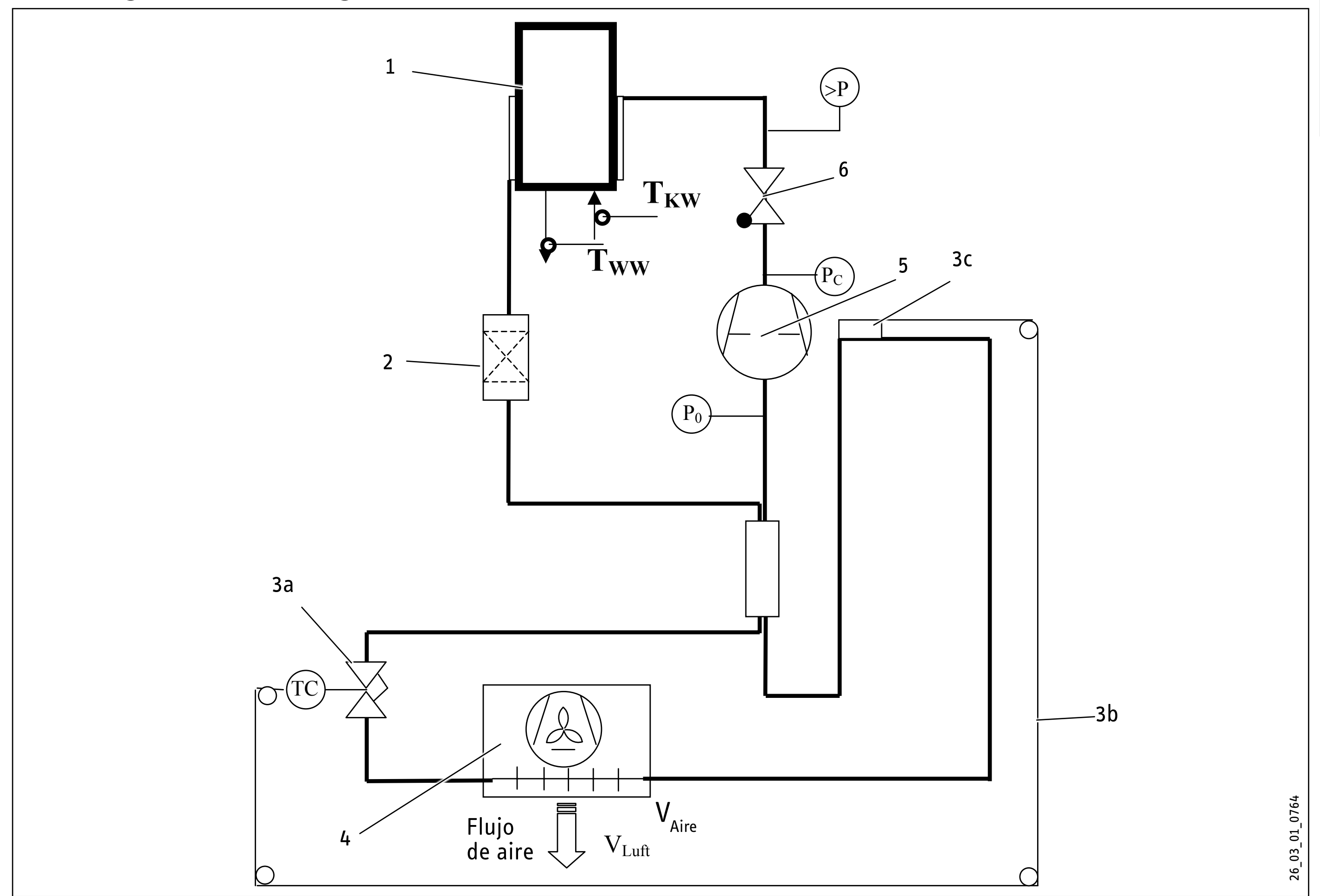
	Accelera® 300 Conexiones y medidas		
b01	Entrada de cables eléctricos		
c01	Entrada de agua fría	Rosca macho	G 1
c06	Salida del agua caliente sanitaria	Rosca macho	G 1
c13	Válvula de T&P	Rosca hembra	G 3/4
d43	Exceso de condensado		
d45	Drenaje de condensado	Rosca macho	G 3/4
g01	Entrada de aire		
g02	Salida de aire		

17.2 Diagrama del cableado



E1	Calentador de refuerzo	N2	Control de escarcha
F1	Corte de seguridad por el exceso del límite de la temperatura, calentador de refuerzo	X0	Terminal del suministro
		X1	Terminal de la bomba eléctrica de calor
F2	Protección del motor del compresor (Klixon)	X2	Tierra, compresor
F3	Limitador de seguridad de la presión (presión alta)	X3	Tierra, calentador de refuerzo
M1	Compresor	X1	Tierra, chaqueta de tanque de acero
M2	Ventilador		
N0	Termostato de control de la bomba eléctrica de calor		
N1	Termostato – calentador de refuerzo		

17.3 Diagrama de la refrigeración



1 Tanque con condensador de calor, sensores de temperatura y sensores encamisados
2 Filtro secador
3a Válvula de expansión
3b Tubo capilar
3c Bulbo capilar
4 Ventilador y evaporador
5 Compresor
6 Válvula de retención
PC Válvula de servicio de alta presión
PO Válvula de servicio de baja presión
>P Interruptor de seguridad de alta presión
TC Válvula de expansión termostática

17.4 Información técnica

Modelo	Calentador de agua con bomba eléctrica de calor
Tipo	Accelera® 300
Número de pieza	222423
Versión	Con descongelación pasiva y calentador de refuerzo
Detalles del funcionamiento	
Límite mínimo de funcionamiento de la bomba eléctrica de calor (temperatura del aire)	42.8 °F / 6 °C
Límite máximo del funcionamiento de la bomba eléctrica de calor (temperatura del aire)	107.6 °F / 42 °C
Temperatura del agua caliente de la bomba eléctrica de calor	140 °F / 60 °C
Temperatura del agua caliente del calentador de refuerzo	140 °F / 60 °C
Flujo de aire	324 cfm / 500 m^3/h
Capacidad del tanque	80 gal / 303 l
Refrigerante	R 134a
Refrigerante / peso del contenido	32 oz / 900 g
Altura del calentador (mínima)	73.4˝ / 1865 mm
Altura del calentador (máxima)	74.9˝ / 1903 mm
Diámetro del calentador	26˝ / 660 mm
Medida del calentador cuando se encuentra inclinado con el embalaje	87.6˝ / 2225 mm
Medida del calentador cuando se encuentra inclinado, sin la parte superior del embalaje	84.7˝ / 2150 mm
Medida del calentador cuando se encuentra inclinado, sin la plataforma de madera ni la parte superior del embalaje	79.9˝ / 2030 mm
Medida del calentador cuando se encuentra inclinado, sin el embalaje	78.4˝ / 1990 mm
Peso (tanque vacío)	287 lbs / 130 kg
Peso (tanque lleno)	950 lbs / 432 kg
Conexión del agua con el adaptador	Union to 3/4"
Drenaje de condensado	3/4"
Condensador	Intercambiador de calor cilíndrico de seguridad
Presión permitida para funcionar, lado bajo (frío)*	87 psi / 0.6 MPa
Presión positiva permitida, lado alto (caliente)*	348 psi / 2.4 MPa
Nivel de presión sonora	55.2 dB(A)
Temperatura máxima del agua entrada	140 °F / 60 °C
Detalles eléctricos	
Conexión eléctrica, voltaje / frecuencia	L1,L2,G / 208-240 V / 60/50 Hz
Protección	IP 24
Consumo de electricidad máximo (Tamb = 42°C (108°F), Tagua = 60°C (140°F), 240 V)	2.2 kW
Protección eléctrica por fusibles	15 A double pole breaker
Consumo eléctrico estipulado, bomba eléctrica de calor	2.5 A
Consumo eléctrico estipulado de la bomba eléctrica de calor (de acuerdo con DIN 8947, a 15°C (59°F) de temperatura del aire, 70% de humedad relativa y 45°C (113°F) de temperatura del agua)	0.5 kW

ESPECIFICACIONES

Modelo	Calentador de agua con bomba eléctrica de calor
Consumo de electricidad, calentador de refuerzo	1.690 kW
Emisión de calor de la bomba eléctrica de calor (a 15°C (59°F) de temperatura del aire, 70% de humedad relativa, calentamiento del agua desde los 15°C (59 F) a los 60°C (140°F), de acuerdo con EN 255 T3, 240 V / 60 Hz)	approx. 1.7 kW
Coeficiente de rendimiento (COP) (t) (a 15°C (59°F) de temperatura del aire, 70% de humedad relativa, calentamiento del agua desde los 15°C (59 F) a los 60°C (140°F), de acuerdo con EN 255 T3, 240 V / 60 Hz)	3.18

* Se puede utilizar un juego de manómetros estándar R-12/R-

134A para probar y rellenar el refrigerante.

Medioambiente y reciclaje

Por favor, ayúdenos a proteger el medioambiente. Desechar el aparato y el embalaje de acuerdo con las normativas nacionales.

KYOTO | R134a

Este artefacto contiene refrigerante R134a.

El refrigerante R134a es un gas CFC de efecto invernadero mencionado en el Protocolo de Kyoto con un índice GWP = 1300.

No liberar el refrigerante R134a a la atmósfera.

CALENTADOR DE AGUA CON BOMBA ELÉCTRICA DE CALOR

Todos los modelos Accelera®

GARANTÍA LIMITADA

Sujeto a los términos y condiciones expresados en esta garantía limitada de por vida, Stiebel Eltron, Inc. (el "Fabricante") por la presente asegura al comprador original (el "Propietario") que cada calentador de agua por bomba eléctrica de calor (el "Calentador") estará libre de defectos en los materiales del Fabricante o la mano de obra por un período de:

1. (10 años) desde la fecha de compra para instalaciones de vivienda residencial unifamiliar
2. (1 año) desde la fecha de compra para todas las demás instalaciones
3. (Excluido) ánodo de sacrificio o electrónico

Como única y exclusiva solución para el Propietario en cuanto a la presente garantía, el Fabricante, a discreción del Fabricante, reparará en fábrica o reemplazará el Calentador defectuoso con una unidad o repuesto de reemplazo con características de funcionamiento comparables. La máxima responsabilidad del Fabricante en cualquier circunstancia se limitará al precio de compra del Calentador que pagó el Propietario.
Esta garantía limitada será la garantía exclusiva que el Fabricante otorga, y reemplaza todas las demás garantías, expresas o implícitas, escritas u orales, que incluyen pero no se limitan a las garantías de comerciabilidad o adecuación para un fin determinado. El Fabricante no será responsable de daños incidentales, indirectos o contingentes o gastos que surjan, de manera directa o indirecta, de cualquier defecto del Calentador o del uso del mismo. El Fabricante
no será responsable por daños ocasionados por el agua o cualquier otro daño a la propiedad del Propietario que surja, de manera directa o indirecta, de cualquier defecto del Calentador o del uso del mismo. Solo el Fabricante está autorizado a conceder todas las garantías en representación del Fabricante, y ninguna declaración o garantía realizada por cualquier otra parte será vinculante para el Fabricante.
El Fabricante no será responsable de ningún daño relacionado o causado por:

1. cualquier uso indebido o falta de cuidado del Calentador, cualquier accidente que afecte al Calentador, cualquier alteración al Calentador, o cualquier otro uso incorrecto;
2. casos fortuitos o circunstancias sobre las cuales el Fabricante no tiene control;
3. instalación del Calentador que se desvíe de las directivas del Fabricante o no observe los códigos de construcción pertinentes;
4. instalación defectuosa y/o uso de materiales inapropiados por parte de cualquier instalador y que no se relacione con defectos en los repuestos o la mano de obra del Fabricante;
5. negligencia en cuanto a mantener el Calentador u operar el Calentador según las especificaciones del Fabricante;
6. componentes defectuosos no instalados originalmente por el Fabricante o que no formaban parte de la unidad al momento de la venta;
7. exposición a condiciones de congelamiento;
8. exposición a sustancias químicas peligrosas, agua contaminada, líquidos corrosivos u atmósfera corrosiva;
9. instalación del Calentador en un circuito cerrado sin un tanque de expansión térmica con un tamaño adecuado y correctamente instalado;
10. hacer funcionar el Calentador sin el ánodo de corriente impresa electrónicamente instalado por la fábrica, o el ánodo de sacrificio;
11. reemplazo del calentador eléctrico de refuerzo con una unidad no fabricada por Stiebel Eltron o que supere en potencia al calentador de refuerzo instalado originalmente;
12. conexión del Calentador a un voltaje o servicio inadecuado;
13. hacer funcionar el Calentador en condiciones de presión de agua fluctuante o excesiva o en caso de que el Calentador se alimente de agua no potable durante un período de cualquier duración;
14. hacer funcionar la unidad cuando está vacía o solo parcialmente llena de agua potable;
15. instalar o hacer funcionar el Calentador en exteriores;
16. hacer funcionar el Calentador a temperaturas superiores a las recomendadas por el Fabricante;
17. no drenar adecuadamente la unidad después de cortes de energía que duren más de dos días;

Si el Propietario desea devolver el Calentador al Fabricante para su reparación o reemplazo bajo esta garantía, el Propietario debe obtener primero la autorización por escrito del Fabricante. El Propietario deberá presentar una prueba de compra, incluida la fecha de compra, y será responsable de los costos de desinstalación y transporte. Si el Propietario no puede demostrar una fecha de compra, esta garantía se limitará al período que comienza a partir de la fecha de compra impresa en el Calentador. El Fabricante se reserva el derecho de negar la cobertura de esta garantía después de examinar el Calentador. Esta garantía se limita al Propietario y es intransferible.

Algunos Estados y Provincias no permiten la exclusión o limitación de ciertas Garantías. En dichos casos, las limitaciones aquí expresadas pueden no aplicarse al Propietario. En dichos casos esta Garantía se limitará al período más corto y las menores cifras de daños permitidas por ley. Esta Garantía le da derechos legales específicos y puede que usted tenga otros derechos que variarán de Estado a Estado y de Provincia a Provincia.

El Propietario será responsable de todos los costos de mano de obra y otros cargos incurridos al retirar o reparar el Calentador en el lugar de instalación. Por favor obsérvese que el Calentador debe instalarse de tal manera que, en caso de pérdida, el flujo de agua de la pérdida no dañe el lugar en que está instalado.

Esta Garantía solo es válida en Estados Unidos y Canadá.
Las garantías pueden variar de un país a otro. Consulte a su representante de Stiebel Eltron local para conocer la Garantía correspondiente a su país.

STIEBEL ELTRON
17 West Street
West Hatfield, MA 01088
TEL 800.582.8423
TEL 413.247.3380
FAX 413.247.3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

North, Central, and South America
United States of America
STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | West Hatfield, MA 01088
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
Email info@stiebel-eltron-usa.com
Web www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON



Stand 8643

A 280011-38683-9053